97-84199-19

Jutila, K. T.

Tutkimuksia Perä-Pohjolan ja Lapin talous- ja...

Helsinki

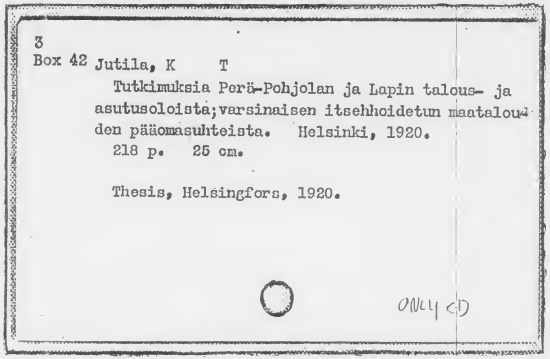
1920

97-84199-19
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD


3
Box 42 Jutila, K T
Tutkimuksia Perä-Pohjolan ja Lapin talous- ja asutusoloista; varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomasuhteista. Helsinki, 1920.
218 p. 25 cm.

Thesis, Helsingfors, 1920.

ONLY

RESTRICTIONS ON USE: *Reproductions may not be made without permission from Columbia University Libraries.*

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 12:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 9-26-97 INITIALS: PB

TRACKING # : 28023

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

BIBLIOGRAPHIC IRREGULARITIES

MAIN ENTRY: Jutila, K. T.

Tutkimuksia Perä-Pohjolan ja Lapin talous- ja asutusoloista

Bibliographic Irregularities in the Original Document:

List all volumes and pages affected; include name of institution if filming borrowed text.

_____Page(s) missing/not available:_____

_____Volume(s) missing/not available:_____

_____Illegible and/or damaged page(s):_____

_____

_____Page(s) or volume(s) misnumbered:_____

_____Bound out of sequence:_____

_____Page(s) or volume(s) filmed from copy borrowed from:_____

_____

_____Other:_____

_____

X "Jutila, K.T." insert glued to title page

_____Inserted material:_____

TRACKING#: MSH28023

Univ. Exemplar

Tutkimuksia

Perä-Pohjolan ja Lapin talous- ja asutusoloista

Varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomasuhteista

K. T. Jutila
Agronomi, fil. maisteri

Tarkastetaan julkisesti Helsingin Yliopiston Filosofisen Tiedekunnan Maanviljelys-taloudellisen Osaston suostumuksella Lainopillisessa oppisalissa joulukuun 18 päivänä 1920 klo 10 a. p.

Helsinki 1920

3 B x 42

Tutkimuksia

Perä-Pohjolan ja Lapin talous- ja asutusoloista

Varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomasuhteista

K. T. Jutila
Agronomi, fil. maisteri

Tarkastetaan julkisesti Helsingin Yliopiston Filosofisen Tiedekunnan Maanviljelys-taloudellisen Osaston suostumuksella Lainopillisessa oppisalissa joulukuun 18 päivänä 1920 klo 10 a. p.

JUTILA, K. T.

Tutkimuksia Perä-Pohjolan ja Lapin talous- ja asutusoloista. Varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomasuhteista. [Untersuchungen über Wirtschafts- und Ansiedlungszustände im nördlichsten Finnland und in Lappland. Kapitalinvestierung in der eigentlichen selbstbetriebenen Landwirtschaft.] Helsinki [Helsingfors] 1920. (2) + 218 pg. 8:o.

Diss. Hels.

Helsinki 1920

HELSINGISSÄ 1920
K. F. PUROMIEHEN KIRJAPAINO O.Y.

ALKULAUSE.

Kesäkuun 13 päivänä 1917 päätti Suomen Senaatin Kamaritoimituskunta antaa Tuomarniemen metsänvartijakoulun silloisen opettajan, metsänhoitaja, fil. kandidaatti *I. K. T. Lassilan* ja allekirjoittaneen tehtäväksi erikoisen työsuunnitelman mukaan toimittaa vertailevia tutkimuksia tyypillisillä uudistaloilla, kruununmetsätorpilla ja mäkituvilla ynnä lisäksi myös vanhoilla perintötaloilla ja yhtiöiden haltuun joutuneilla tiloilla, varsinkin Kuolajärven, Kemijärven, Sodankylän ja Inarin pitäjissä sekä Tornionjokilaaksossa, minkä ohella Senaatti oikeutti tutkimustyön suorittajat palkkaamaan puheenalaista tarkoitusta varten korkeintaan neljä työnjohtajaa ja kuusi apumiestä. Tutkimusten tarkoituksena oli siten lähemmin selvitellä valtionmaiden asutukselle luovuttamiskysymystä, syventymällä Perä-Pohjolan ja Lapin tähänastisiin talous- ja asutusoloihin ja erityisesti yksityisten maa- ja metsätalouden tilaan sekä luoda valaistusta n. s. lisämetsämaaluovutuksiin ynnä n. s. knihtikontrahtien perusteella tapahtuneisiin maanluovutuksiin metsä- ja yhteiskuntapolitiikan kannalta.

Tutkimustyön suoritus jaettiin siten, että metsätaloutta koskeva puoli jäi metsänhoitaja *Lassilan* ja maataloudellinen puoli allekirjoittaneen johdettavaksi ja toimitettavaksi.

Määräyksen saatuaan teki allekirjoittanut yhdessä metsänhoitaja *Lassilan* kanssa kesällä 1917 n. 5 kuukautta kestäneen tutkimusmatkan Perä-Pohjolaan ja Lappiin, jolloin yksityiskohtaisesti tutustuttiin sikäläisiin oloihin ja samalla koottiin erikoistutkimuksiin tarvittava aineisto itse paikalla kullakin tutkittavalla viljelmällä, kuten jälempänä tarkemmin osoitetaan. Lisäksi haastateltiin monia

sikäläisiä virkamiehiä, kunnanviranomaisia, maanviljelijöitä, tilattomia y. m. sekä tutustuttiin tutkimusalueita koskevaan kirjallisuuteen, asiakirjoihin y. m. s. jo tutkimusmatkalla.

Koottu tutkimusaineisto julkaistaan työohjelmaa silmälläpitäen nimellä »*Tutkimuksia Perä-Pohjolan ja Lapin talous- ja asutusoloista*». Käsikirjoituksena on jo valmis allekirjoittaneen toimittama yleinen osa »*Luonnontieteellis-taloudellinen yleiskatsaus*», joka muodostaa mainitun tutkimussarjan I niteen. Sen tarkoituksena on luoda pohja ja tausta seuraavat niteet muodostaville erikoistutkimuksille. Voittamattoman vaikeiden painatusolojen takia on I niteen painatus täytynyt kuitenkin siirtää tuonnemmaksi. Sarjan II niteen, joka samalla on erikoistutkimusten ensimmäinen osa, muodostaa käsilläoleva tutkielma »*Varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomasuhteista*». Paraikaa on allekirjoittaneella tekeillä ja suureksi osaksi jo käsikirjoituksena valmiinakin III nide, käsittäen maatalous- ja muut elinkeino- sekä asutusolot tutkituilla viljelmillä. Metsänhoitaja *Lassilan* erikoistutkimukset julkaistaan samassa sarjassa.

Paitsi myöhemmin julkaistavaa I nidettä, tarjoaa Pohjois-Suomen luontosuhteista ja talouselämästä arvokkaita tietoja m. m. äskettäin ilmestynyt valtionmetsäkomitean mietintö n:o 1 (Komiteanmietintö n:o 16, 1920), johon tässäkin voidaan viitata.

Tutkimusaineiston kokoaminen ja käsittely on toimitettu valtion tätä tarkoitusta varten myöntämillä varoilla, joita on saatu yhteensä 54,000 markkaa. Niistä on enin osa käytetty maataloudellisiin tutkimustöihin. Koska nämä varat eivät kuitenkaan ole riittäneet maataloudellisten tutkimustöiden loppuun suorittamiseksi, niin haki allekirjoittanut ja sai tätä tarkoitusta varten 1920 *Alfred Kordelinin yleisen edistys- ja sivistysrahaston Hallitukselta* 8,000 markkaa, jonka syvin kiitollisuuden tuntein saan mainita, ja on tämä summa käytetty maataloudellisten tutkimustöiden painokuntoon saattamiseksi.

Arvoisalle opettajalleni, professori *Karl Enckell'ille* saan täten lausua vilpittömät, kunnioittavat kiitokseni hänen aina auliisti antamastaan ohjauksesta maanviljelystaloudellisessa tutkimustyössä ja

kaikista niistä arvokkaista neuvoista, joita olen häneltä saanut tätäkin tutkimusta toimittaessani.

Kiitollisena muistelen myöskin opettajaani, dosentti, maatalousneuvos, fil. tohtori *J. E. Sunilaa*, jonka johdolla olen ollut tilaisuudessa, m. m. lähes kahdenvuoden ajan Maataloushallituksessa, perehtymään maatalouskirjanpitoaineiston perusteella tapahtuvan maanviljelystaloudellisen tutkimustyön perusteisiin ja menetelmiin, mistä kaikesta on ollut paljon hyötyä tässäkin tutkimustyössä.

Korvaamattomana toverina on allekirjoittaneella tutkimusmatkalla ollut Yliopiston metsänhoitaja, fil. lisensiaatti *I. K. T. Lassila*, joka, erikoisesti perehtyneenä Pohjois-Suomen oloihin, on aina ystävällisesti antanut apuaan tutkimustyön kestäessä.

Nokiassa, elokuulla 1920.

Tekijä.

A. Johdanto.

Järjestelmällinen maanviljelystaloudellinen ja maanviljelystalloutta apunaan käyttävä tutkimustyö Suomessa on vielä jotenkin nuorta. Niinpä on m. m. Suomen maatalouden pääomasuhteitten selvittely vasta viime vuosina päässyt vauhtiinsa. Ensimmäisiä tässä kohden mainittavia tuloksia ovat esittäneet *Enckell* ja *Viklund*, joista edellisen tutkimukset koskevat 63 erisuuruista maatalousliikettä eri osissa Suomea [1]) ja jälkimmäisen maatalouden liikesuhteita etupäässä Suomen Hypoteekkiyhdistyksen arvioimilla tiloilla Keski-Uudellamaalla [2]) sekä maapääoman suhdetta rakennuspääomaan samanlaisilla tiloilla Turun ja Porin läänissä [3]). Näistä ovat *Enckell'in* tutkimukset perustuneet tehtyihin kirjallisiin tiedusteluihin ja *Viklund'in* Hypoteekkiyhdistyksen arviomiesten toimittamiin arvioihin. *Sunila* on myöskin jo aikaisemmissa tutkimuksissaan käsitellyt pääomasuhteita, etupäässä kotieläimistöpääoman suuruutta maataloudessa [4]). Samoin on *Musikka* esittänyt eräitä tekemiään havaintoja kalusto- ja peruspääomasuhteista Sammatin kunnassa [5]). Lypsykarjanpidon perustuspääomasuhteita on tutkinut *E. Cajander* kaikkiaan 124 tilalla ympäri Suomea — pohjoisimmat Oulun läänissä, nim. 6 tilaa — kooten tutkimusaineiston kyselykaavakkeiden avulla [6]).

[1]) *Karl Enckell:* Pääoma ja työ suomalaisessa maataloudessa. Maahenki. I. S. 145 ja seur. Helsinki 1910.

[2]) *C. L. Viklund:* Landtbruksekonomiska förhållanden å hypoteksvärderade egendomar i Finland. II. Åbo 1908.

[3]) *C. L. Viklund:* Förhållandet mellan fastighets- och byggnadskapitalen å 582 landtegendomar i Åbo och Björneborgs län. Teknikern. 1908.

[4]) *J. E. Sunila:* Elävän kaluston määrä maataloudessa. Maatalous N:o 9. 1910.

[5]) *Väinö J. Musikka:* Havaintoja kalustopääomasta maataloudessa. Yhteiskuntataloudellinen Aikakauskirja. S. 147 ja seur. 1911. — Aikaisemmin on hän samassa aikakauskirjassa (S. 277 ja seur. 1910) julkaissut muutamia tietoja peruspääomasuhteista Sammatin kunnassa.

[6]) *E. Cajander:* Studien über das in der Milchviehhaltung investierte Anlagekapital. Helsingfors 1911.

Ensimmäinen suomalainen maatalouskirjanpidolliseen tutkimusaineistoon nojautuva maatalouspääomain selvittely tavataan *Niinivaaran* tutkimuksessa 23 Itä-Hämeen maanviljelysseuran alueella sijaitsevalta maatilalta [1]). Sittemmin tuli julkisuuteen *Sunilan* toimittama, niinikään maatalouskirjanpitoaineistoon perustuva laaja ja jatkuva »Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta I», käsittäen 122 eri osissa Suomea sijaitsevaa maatalousliikettä. Tähän mennessä on mainitusta tutkimuksesta ilmestynyt 4 tilivuoden tulokset kaikkiaan 261 eri maatilalla, joista pohjoisimmat ovat (1914 4 ja 1915 4) Perä-Pohjolan maanviljelysseuran alueelta 1915 m. m. 1 Ylitorniolta ja 1 Kemijärveltä) [2]). Huomattavana tätä kysymystä koskevana julkaisuna mainittakoon myöskin *Elfving'in* toimittama tutkimus valtion asutuskylien pienviljelijäin varallisuudenmuodostuksesta [3]). Hänen tutkimuksensa koskee 85 valtion asutusviljelmää, joista pohjoisimmat sijaitsevat Ilmajoen ja Nilsiän pitäjissä, mutta suurin osa Etelä-Suomessa. Tutkimusaineiston ovat koonneet valtion asutusviranomaiset itse kultakin tilalta. Tämän aineiston on tutkija itse tarkastanut ja täydentänyt m.m. itsekin käymällä tutkituilla viljelmillä.

Kuten ylläolevasta selviää, on maatalouden pääomasuhteita käsittelevä tutkimus Suomessa edelleenkin verraten rajoitettua ja kohdistuu se miltei yksinomaan Suomen eteläpuoliskoon. Näin on tapahtunut tietenkin siksi, että tämä valtakunnan osa on maataloudellisesti tärkein ja kehittynein sekä kehitysmahdollisin, joten se Suomen varsinaisena maatalousalueena on ollut omiaan lähinnä ja enimmän kiinnittämään tutkijainkin huomion puoleensa. Toiseksi on Suomen eteläosan maaseutu jo varhain ollut läheisessä kosketuksessa ja vuorovaikutuksessa valtakunnan sivistys- ja liikennekeskuksien kanssa m. m. monenlaisten kulkuneuvojen ja tiedonantovälineiden kautta, joten tämän alueen maatalousolojenkin tutkiminen on sentähden ollut verraten helppoa ja mukavaa. Edelleen on pantava merkille, että pääomatutkimusten esineiksi on aina näihin asti pääasiallisesti otettu maataloudellisesti jotakuinkin kehittyneitä ja suuria

[1]) *Huugo Niinivaara:* Maatalouden kannattavaisuudesta. Helsinki 1914.

[2]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. I. Tilivuosi 1912—13. Suomen Maatalousseurojen Keskusliiton julkaisuja. Helsingissä 1915.
Sama: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. II. Tilivuosi 1913—14, III. Tilivuosi 1914—15 ja IV. Tilivuosi 1915—16. Maataloushallituksen tiedonantoja. Maanviljelystaloudellisen osaston julkaisuja n:ot 5, 8 ja 11. Helsinki 1916, 1917 ja 1919.

[3]) *Östen Elfving:* Vermögensbildung kleinbäuerlicher Ansiedler in Finland. Helsingfors 1915.

viljelmiä, etupäässä perintötiloja. *Elfving'in* tutkimukset ovat kuitenkin yksinomaan kohdistuneet valtion asutuskylien alkaviin pienviljelmiin.

Pohjois-Suomi on näin ollen jäänyt suhteellisesti vähälle maatalouden pääomatutkimuksiin nähden ja ennenkaikkea Perä-Pohjola ja Lappi. Näiden etäisten perukoiden alkuperäiseen, suuresta maailmasta verraten erilliseen, uudis- ja pienviljelysluontoiseen maatalouteen ei tutkijain huomio ole vielä juuri ollenkaan kiintynyt.

Tarkastettakoon tässä vielä maanviljelys-taloudellisten tutkimusten käytännöllistä tarkoitusta ja päämäärää.

Useat ja varsinkin tärkeimmät tähänastiset maanviljelystaloudelliset tutkimukset, etenkin juuri pääomasuhteita koskevat, on Suomessa toimitettu etupäässä puhtaasti maanviljelystaloudellisina s. o. maatalousliikkeitä yksityisinä liikeyrityksinä käsittelevinä, jolloin etenkin kannattavaisuussuhteisiin on koetettu kiinnittää huomiota. Sen sijaan on talouspoliittinen ja tällöin lähinnä agraari- ja eritoten asutuspoliittinen puoli jäänyt taka-alalle, joskin julkaistua tutkimusaineistoa voidaan käyttää näihinkin tarkoituksiin. Näistä on kuitenkin ennenmainittu *Elfving'in* tutkimus poikkeus, sillä se käsittelee tutkimusaihettaan etupäässä asutuspoliittisesti.

Jos maanviljelystaloudellisia tutkimuksia Suomessa on asutuspolitiikkaa silmälläpitäen toimitettu yleensäkin niukalti, vaikka juuri asutuskysymys on maan tärkeimpiä elinkysymyksiä, niin ovat sellaiset melkein tyystin puuttuneet Perä-Pohjolasta ja Lapista. Näiden seutujen sekä maatalous- että asutusolot ansaitsevat kuitenkin huomiota monestakin syystä, joista tässä mainitaan muutamia.

Suomalaisen maataloustieteen kannalta on tärkeätä saada mahdollisimman täydellinen ja yksityiskohtainen selvyys valtakunnan kaikkien eri osien maatalousoloista, siis myöskin tähän asti, etenkin Etelä-Suomessa, vähän tunnetusta Perä-Pohjolasta ja Lapista. Tämä on myöskin sanotun seudun maatalouden ja sen harjoittajain edun mukaista, sillä mitä enemmän saadaan tieteellisesti pätevää selvitystä noiden seutujen maatalousoloista, sitä paremmin ja tarkoituksenmukaisemmin voidaan suunnitella ja ohjata sekä maataloutta kokonaisuudessaan että yksityisiä maatalousyrityksiä entistä kannattavampaan ja terveempään suuntaan juuri näissä oloissa.

Perä-Pohjola ja Lappi on miltei kokonaan valtion omistamaa maata [1]), joka näihin asti on ollut ja todennäköisesti on vastedeskin valtakunnan tärkeimpiä uudisasutusalueita. Siellä on valtio vuosit-

[1]) Tutkimuksenalaisissa pitäjissä oli 1901 86.2 % koko maa-alasta valtiolla.

tain luovuttanut laajoja maa-aloja asutukselle. Siksi on nimenomaan jo asutuspolitiikan kannalta, jotta esim. voitaisiin arvostella tähänastista asutustoimintaa ja ohjata sitä entistä tarkoituksenmukaisempaan suuntaan, ei vain mielenkiintoista, mutta myöskin välttämätöntä tutkia siellä syntyneen maatalouden ja asutuksen tähänastista kehitystä ja kehitysmahdollisuuksia. Tämä käy päinsä m. m. tarkastamalla, missä määrin sikäläiset eri oloissa sijaitsevat, eri-ikäiset, -luontoiset ja -suuruiset viljelmät ovat vaatineet tai kyenneet muodostamaan maatalouspääomia sekä pystyneet niitä tuottavasti käyttämään.

Maatalouspääomien tarkasta erittelystä on niinikään käytännöllistä hyötyä asutusteknillisessä suhteessa, uusia viljelmiä noihin oloihin suunniteltaessa sekä arvosteltaessa ja järjestettäessä sikäläisten maatalous- ja asuntoviljelmäin, sekä vanhain että vastedes perustettavien, mahdollisesti tarvitseman luoton suuruutta ja vakuutta.

Verotuspolitiikan nykyaikoina suuntautuessa aivan uusille urille, m. m. varallisuus- y. m. objektiverojen tullessa vakinaisiksi, ovat pääomatutkimukset omiaan luomaan selvyyttä maatalouteen ja maatalousyrityksiin verotusesineinä.

Maataloushistoriallisesti on mielenkiintoista tutustua Suomen pohjoisimman perukan monissa kohdin ainoalaatuiseen maatalouteen ja talouselämään yleensä. Ollen loitolla ja parhaastaan alkeellista uudisviljelystä omine erikoisine sivuelinkeinoineen tarjoaa sikäläinen maatalous vielä tänä päivänä elävän kuvan siitä ajasta, mikä jo aikoja sitten on sivuutettu Etelä-Suomessa ja muuallakin Suomessa, paitsi mahdollisesti kaukaisilla Karjalan saloseuduilla. Tämä nykyinen kehitysaste ei todennäköisesti ole noissakaan oloissa enää kauvan tavattavissa, sillä nykyajan sekä taloudelliset että yhteiskunnalliset uudistukset ynnä liikenneivojen nopea kehittyminen muovailevat piankin Perä-Pohjolan ja Lapin maatalousolot, saattaen muistojen joukkoon tai vallan unhoon ne talous- ja maatalouselämän asteet ja piirteet, jotka siellä tavattiin ennen maailmansotaa.

Lopuksi on Perä-Pohjola ja Lappi niitä harvoja maapallon seutuja ja vieläpä ainoa laajuuteensa ja luontosuhteisiinsa nähden, missä pohjoisen napapiirin pohjoispuolella tavataan niinkin kehittyneet maatalous- ja asutusolot sekä edelleen niinkin paljon kehittymismahdollisuuksia maa- ja metsätalouden varassa toimeentulevalle asutukselle. Jo yksin »arktisen maatalouden» tutkiminen on mielenkiintoista oman erikoisuutensa vuoksi.

Skandinaavian maissakin ovat maatalouden pääomasuhteita koskevat tutkimukset jotenkin nuoria, eivätkä ole juuri sen korkeammalla asteella kuin Suomessakaan. Ruotsissa ovat aikaisemmin eräitä tässä suhteessa mainittavia tietoja esittäneet m. m. *Fahlbeck* [1]), *Juhlin-Dannfelt* yhdessä *Sjöström* [2]) kanssa ja *Flodström* [3]). Sittemmin alkoi *Nanneson* [4]) julkaista maatalouskirjanpitotulosten yhteydessä m. m. maatalouspääomia koskevia tietoja. Norjassa oli aiemmin vain sangen harvoja tietoja näistä seikoista, esittäen *Sverdrup* [5]) muutamia sellaisia eräässä esitelmässään sekä *Sendstad* [6]) eräässä oppikirjassaan. Vasta *Five* [7]) rupeaa julkaisemaan kirjanpitoaineistoon perustuvia maatalouspääomiakin koskevia tietoja muiden kirjanpitotulosten yhteydessä. Tanskassa ovat kysymyksenalaisia seikkoja aikaisemmin lyhyesti esittäneet m. m. *Westermann* [8]), *Krarup* [9]) ja *Jensen* [10]). Viimeaikoina on sielläkin julkaistu maatalouskirjanpitoaineistoon perustuvia maatalouden liike- ja tällöin m. m. pääomasuhteita koskevia tutkimuksia. Sellaisia ovat esim. *Larsen'in* yhdessä *Dokken'in* [11]) kanssa toimittamat jatkuvat tutkimukset.

Saksankielinen maatalouspääomatutkimus on sangen pitkälle kehittynyt ja monipuolinen, ollen sitä käsittelevä kirjallisuuskin ver-

[1]) *P. E. Fahlbeck:* Sveriges nationalförmögenhet. Stockholm 1890.

[2]) *H. Juhlin-Dannfelt & A. Sjöström:* Handbok i jordbruksekonomi. Landtbrukets Bok. Stockholm 1910.

[3]) *Isidor Flodström:* Sveriges nationalförmögenhet omkring år 1908 och dess utveckling sedan midten af 1880-talet. Finansstatistiska utredningar, utgifna genom K. Finansdep. Stockholm 1912.

[4]) *Ludvig Nanneson:* Några räkenskapsresultat från landtbruk inom Malmöhus-län år 1912—13.

Sama: Räkenskapsresultat från svenska jordbruk. Meddelande från Kungl. Lantbruksstyrelsen. (Alkaa tilivuodelta 1914—15).

[5]) *U. Sverdrup:* Hvorledes stiller Bygningsvaerdien i Landbruget sig til Jordvaerdien? Berättelse öfver 11 nordiska landtbrukskongressen i Stockholm 1897. Bilaga 14.

[6]) *Olav Sendstad:* Landbrugets Driftslaere. Kristiania 1905.

[7]) *Hakon Five:* Regnskapsresultater fra norske gaardsbruk. Det Kgl. Selskap for Norges Vel. Kristiania. (Alkaa tilivuodelta 1911—12).

[8]) *T. Westermann:* Landmandsbogen. III. S. 481 ja seur. København 1895.

[9]) *J. B. Krarup:* Beskrivelse over Landbrugets Udvikling i Danmark. Kjøbenhavn. I. 1895, II. 1896, III. 1899, IV. 1901 ja V. 1904.

[10]) *N. P. Jensen:* Dansk Landbrug ved Overgangen til det 20:de Aarhundrede. Køpenhavn, I. 1902 ja II. 1901.

[11]) *O. H. Larsen* og *Ivar Dokken:* Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold. Regnskabsresultater fra danske Landbrug. Udg. af Det landøkonomiske Driftsbureau. Odense. I. Tilivuosi 1916—17, 1918. II. Tilivuosi 1917—18, 1919.

raten rikas. Koska Saksan, Itävallan ja Sveitsin maatalous, joiden maiden maatalouspääomasuhteita tämä kirjallisuus pääasiallisesti koskee, poikkeaa melkoisesti Perä-Pohjolan ja Lapin vastaavista oloista, ja koska vertailu näiden tutkimustulosten ja tutkimusalueella esitettyjen välillä paisuttaisi esityksen kovin suureksi, niin ei ole katsottu olevan syytä tässä yksityiskohtaisesti kajota saksankielisiin maatalouspääomatutkimuksiin. Viimeaikaisista tämän kysymyksen käsittelijöistä mainittakoon kuitenkin m. m. saksalaiset *Aereboe* [1]), *Backhaus* [2]), *Bachmann-Apenrade* [3]), *Büttner* [4]), *Ehlert* [5]), *Langenbeck* [6]), *Matz* [7]), *Sagawe* [8]), *Skalweit* [9]), *Stieger* [10]), *Qvante* [11]), *Waterstradt* [12])

[1]) *Fr. Aereboe:* Die Taxation von Landgütern und Grundstücken. Berlin 1912.

[2]) *A. Backhaus:* Agrarstatistische Untersuchungen über den preussischen Osten im Vergleich zum Westen. Berichte d. landw. Instituts der Universität Königsberg. III. Berlin 1898.

Sama: Ueber landwirtschaftliche Verhältnische der Provinz Posen. Berichte d. landw. Instituts der Universität Königsberg. IV. Berlin 1899.

[3]) *Hermann Bachmann-Apenrade:* Die Betriebsverhältnisse der Landwirtschaft Nordschleswigs. Thiels Landw. Jahrbücher. XXXVI. S. 425 ja seur. Berlin 1907.

[4]) *H. Büttner:* Ein schlesisches Rittergut. Mitteilungen d. landw. Institute der Universität Breslau. I. 5. S. 53 ja seur. Berlin 1901.

[5]) *Paul Ehlert:* Die Kapitalverhältnisse der lithauischen Landwirtschaft. Thiels Landw. Jahrbücher. XXIX. S. 283 ja seur. Berlin 1900.

[6]) *E. Langenbeck:* Buchführungsergebnisse aus der Buchstelle der D. L.-G. Arbeiten der D. L.-G. Vihko 180. Berlin 1911. Tulosten julkaiseminen on edelleen jatkuvaa.

[7]) *W. Matz:* Untersuchungen über die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse im Kreise Fischhausen, Ostpreussen. Berichte d. landw. Instituts der Universität Königsberg. VII. Berlin 1906.

[8]) *B. Sagawe:* Betriebsverhältnisse einer märkischen Wirtschaft. Mitteilungen der landw. Institute der Universität Breslau. VI. 1. S. 117 ja seur. Berlin 1910.

[9]) *B. Skalweit:* Die ökonomischen Grenzen der Intensivierung der Landwirtschaft. II painos. Berlin 1909.

[10]) *G. Stieger:* Buchführungsergebnisse in fünfjährigen Durchschnitten schliessend mit dem Rechnungsjahr 1911—12. Berlin 1914.

[11]) *H Qvante:* Beitrag zur Lehre über den Begriff und die Höhe des umlaufenden landwirtschaftlichen Kapitals. Thiels Landw. Jahrbücher. XXXI. S. 619 ja seur. Berlin 1902.

Sama: Grundkapital und Betriebskapital. Thiels Landw. Jahrbücher. XXXIV. S. 925 ja seur. Berlin 1905.

[12]) *F. Waterstradt:* Untersuchungen über den Einfluss des umlaufenden Betriebskapitals in verschiedenen Wirtschaftssystemen. Thiels Landw. Jahrbücher. XXXII. S. 449 ja seur. Berlin 1903.

ja *Willner* [1]), itävaltalainen *Ostermayer* [2]) sekä sveitsiläinen *Laur* [3]). Tärkeimmät ja samalla jatkuvat pääomatutkimukset perustuvat näissäkin maissa erinäisten maatalouskirjanpitotoimistojen [4]) kokoamiin kirjanpitoaineistoihin.

Käsilläolevassa tutkielmassa on rajoituttu selvittelemään n. s. varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomasuhteita Perä-Pohjolassa ja Lapissa. Varsinaisella itsehoidetulla maataloudella on käsitetty maatalousliikettä ilman metsä-, vuokra-, sivuansio-, ruoka- ja yksityistaloutta.

Tutkimus jakautuu kahteen pääosaan. Näistä edellisessä selostellaan tutkimusaineistoa ja -menetelmiä; jälkimmäisessä esitetään tutkimusten tulokset.

[1]) *G. Willner:* Studien über vergleichende Reinertragsberechnungen typischer Gross-, Mittel- und Kleinbetriebe in der Landwirtschaft. Mitteilungen der landw. Institute der Universität Breslau. III. 5. S. 771 ja seur. Berlin 1906.

[2]) *Adolf Ostermayer:* Untersuchungen über die Ertragsfähigkeit der mährischen Bauernbetriebe. Brünn 1911.

[3]) *E. Laur:* Untersuchungen betreffend die Rentabilität der schweizerischen Landwirtschaft. Bericht des schweizerischen Bauernsekretariates. Ensimmäinen tähän sarjaan kuuluvista julkaisuista on ilmestynyt nimellä „Probeerhebungen für eine landwirtschaftliche Enquete". Bern 1901. Tutkimukset ovat jatkuvia.

[4]) Maatalouskirjanpitotoimistoista mainittakoon Saksassa esim. D. L.-G:n, Insterburg'in ja Howard'in sekä Sveitsissä Sveitsin Talonpoikaissihteeristön toimistot. Maatalouskirjanpidon avulla koottua aineistoa tieteellisesti käsittelevänä laitoksena mainittakoon Saksassa Berlinissä oleva „Central-stelle zur Erforschung der landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse."

B. Tutkimusaineisto ja -menetelmät.

1. Tutkimusaineiston kokoaminen ja käsittely.

Tutkimusaineiston kokoaminen on toimitettu tekijän sitä varten laatiman suunnitelman mukaan. Luettelo viljelmänhaltijain varallisuudesta tehtiin maatalouskirjanpidossa käytettäviin, painettuihin varallisuusluettelokirjoihin. Muut tiedot merkittiin erikoisiin, tekijän tätä tarkoitusta varten laatimiin, niinikään painettuihin tilakertomuskaavakkeisiin.

Viljelmiä koskeva aineisto koottiin itse paikalla kultakin viljelmältä, samalla aina kohta kohdalta neuvotellen isäntäväen kanssa. Koska olosuhteet tutkimusalueella suurin piirtein katsoen ovat jotenkin samanlaiset, niin saavutettiin piankin sikäläisten erikoisolojen tuntemiseen tarpeellinen kokemus.

Tekijä oli itse kaiken aikaa henkilökohtaisesti johtamassa ja ottamassa osaa aineiston kokoamiseen. Lisäksi oli avustajia, joina toimivat: yksi maamiesopiston kurssin suorittanut hämäläinen maanviljelijä, yksi metsänvartijakoulun käynyt Lapista kotoisin oleva, mutta sittemmin Etelä-Suomeen siirtynyt pienviljelijä sekä näitten lisänä yksi vakinainen, maatalouteen käytännöllisesti perehtynyt apulainen. Nämä, ollen kaikki jo ennestään sekä tietopuolisesti että käytännöllisesti perehtyneitä maatalouteen ja maatalouskirjanpitoon kuin myöskin osittain maataloudellisiin arvioimis- ja laskelmatehtäviin, olivat ensin tekijän yksityiskohtaisen ohjauksen alaisina, saaden tarkat ohjeet varallisuusluettelojen ja tilakertomusten laatimisessa ynnä erinäisten muidenkin tietojen kokoamisessa. Edelleenkin he työskentelivät kaiken aikaa tekijän keralla ja hänen jatkuvan mieskohtaisen ohjauksensa alaisina. Heidän työnsä, raporttinsa y. m. tarkastettiin ja oikaistiin mahdollisuuden mukaan.

Alue tutkittiin seuraavassa järjestyksessä: Länsi-Sodankylä, Pelkosenniemi, Kemijärvi, Kuolajärvi, Inari, Kolari, Turtola ja Ylitornio. Tiedot koottiin kesällä ja syksyllä 1917 maan paljaana

ollessa. Ylitorniossa lumentulo lopetti tutkimusaineiston kokoamisen, jonka jälkeen tekijä, palattuaan tutkimusmatkalta, alkoi aineiston yleisen tarkastelun, järjestämisen ja muokkaamisen, käyttäen apunaan maataloudellisiin laskelmiin perehtyneitä voimia, m. m. maatalousneuvojaa, sekä sittemmin varsinaisissa laskutöissä naisylioppilasta. Kaikki luova suunnittelu-, järjestely- ja johtotyö on tekijän, samoin suuri osa varsinaisesta laskutyöstäkin ja taulujen laatimisesta.

Jotta tutkimuksiin käytetty aineisto tulisi mahdollisimman luotettavaksi, erotettiin siitä vielä lopullisessa käsittelyssä pois muutamia viljelmiä, joilta saadut tiedot olivat olosuhteitten pakosta, esim. siksi, ettei isäntäväkeä tavattu kotona, jääneet vaillinaisiksi.

2. Viljelmäin ryhmittely.

Piirijako. Vertailun aikaansaamiseksi eri alueilla ja oloissa sijaitsevien viljelmien välillä, sikäli kuin sellainen on mahdollista m. m. viljelmäin ikä-, tyyppi- ja suuruussuhteitten puolesta, on tutkimusalue jaettu kolmeen eri piiriin:

1. *Länsipiiri:* Ylitornio, Turtola ja Kolari.
2. *Eteläpiiri:* Kemijärvi ja Kuolajärvi.
3. *Pohjoispiiri:* Sodankylä ja Inari.

Piirejä muodostettaessa on pidetty silmällä historiallisia seikkoja, hallinnollista ja kirkollista jakoa sekä asutuksen ja maatalouden vanhuutta ja varttuneisuutta, jotka kaikki taasen ovat olleet ensisijassa riippuvaisia maantieteellisistä, luonnon- ja liikennesuhteista sekä eri aikoina vallinneista talous- ja valtiopoliittisista toimenpiteistä [1]).

Kaikkiaan tutkittiin 165 viljelmää, joista täydelliset tiedot sisältävinä otettiin lopullisen käsittelyn alaisiksi 154. Pitäjittäin ja piireittäin oli näiden lukumäärä ja vastaava prosentti seuraava:

Alue	Viljelmiä	
	Kpl	%
Ylitornio	6	3,90
Turtola	14	9,09
Kolari	22	14,28

[1]) Vrt. valtionmetsäkomitean mietintö n:o 1.

Länsipiiri	*42*	*27,27*
Kemijärvi	20	12,99
Kuolajärvi	11	7,14
Eteläpiiri	*31*	*20,13*
Sodankylä	72	46,75
Inari	9	5,85
Pohjoispiiri	*81*	*52,60*
Koko alue	**154**	**100**

Eri pitäjistä oli tutkittuja viljelmiä enimmän Sodankylässä ja vähimmän Ylitorniossa. Eri piireistä oli niitä enimmän, yli puolet, pohjoispiirissä ja vähimmän eteläpiirissä. Joskin eri pitäjistä on Sodankylä ja piireistä pohjoispiiri suurin, niin on sittenkin viljelmäin jakautuminen tutkimusalueella jossain määrin epätasainen, joka on otettava edellämainittujen seikkain lisäksi huomioon eri piirien välillä vertailuja tehtäessä.

Tyyppijako. Erikoisesti on tutkimuksessa tahdottu kiinnittää huomiota siihenkin puoleen, missä määrin erilaiset sikäläisissä oloissa tavattavat viljelmätyypit ovat toisistansa poikkeavia taloudellisessa suhteessa. Tällöin selviää osittain sekin kysymys, millaiset ovat tutkitut seikat eri-ikäisillä viljelmillä, koska esim. valtionmetsätorpat ovat yleisesti uudistalojen ja nämä taasen perintötilojen esiasteita.

Tutkimus on kohdistettu jotenkin kaikkiin niihin eri viljelmämuotoihin, joita on sanotulla alueella [1]). Seuraavat 9 eri tyyppiä ovat edustettuina:

1. Vanhat perintötilat.
2. Puuliikkeiden tilat.
3. Palstatilat.
4. Talojen torpat.
5. Mäkituvat.
6. Uudispientilat.
7. Uudistalot.
8. Valtionmetsätorpat.
9. Asuntovuokratilat.

Vanhat perintötilat ovat aikoinaan perinnöksi — l. verolleostettuja kruununtaloja, jotka miltei aina ovat syntyneet uudis-

[1]) Vrt. valtionmetsäkomitean mietintö n:o 1.

taloista. Tällainen osto-oikeus määrättiin entistä tarkemmin syysk. 19 päivänä 1723 annetulla knk. asetuksella sekä uudistettiin ja laajennettiin helmik. 21 päivänä 1789 julkaistulla knk. asetuksella. Vuoden 1789 Yhdistys- ja vakuuskirjan 3 kohdan 2 momentin mukaan on se voimassa perustuslain pyhyydellä. Myöhemmin koski uudistalojen perinnöksiantoa Lapissa keis. kirje heinäk. 12 päivältä 1831 Oulun läänin kuvernöörille. Uudistalojen verolleostosta on myös lokak. 13 päivänä 1892 annetun uudistaloasetuksen 25 §:ssä säädetty, että »niinkauan kuin uudistalo nauttii vapaavuosia tahi ei ole viljeltynä ja rakennettuna, ei sitä saa perinnöksi ostaa», jotapaitsi Suomen nykyisen Hallitusmuodon 74 § myöntää kruununtalolliselle verolleosto-oikeuden.

Puuliikkeiden tilat ovat tutkimuksessa kaikki puuliikkeiden tai niiden julkisten tai salaisten asiamiesten nimiin ostettuja perintötiloja, joskin tunnettua on, miten uudistalojakin on edellämainittujen hallussa ja koetetaan niihin, niitä perintötiloiksi saattamalla, saada omistusoikeus.

Palstatilat ovat kesäk. 12 päivänä 1895 maatilojen osittamisesta annetun asetuksen perusteella perintötiloista erotettuja palstoja.

Talojen torpat ovat isonjaon käyneille perintötiluksille perustettuja, aikaisemmin maalisk. 12 päivänä 1909 annetun maanvuokralain alaisia asumuksia, milloin suullisella milloin kirjallisella sopimuksella rakennettuja. Myöhemmin ovat näitä koskeneet n. k. taannehtivat maanvuokra-asetukset, ja lokak. 15 päivänä 1918 sekä sittemmin heinäk. 10 päivänä 1919 annettujen lakien nojalla ovat ne oikeutetut lunastautumaan itsenäisiksi.

Eräänlaisia *mäkitupia* on jo varhain ilman erityistä lupaa tai sopimusta syntynyt joko perintö- tai uudistalojen mailla tai valtion liikamailla. Isonjaontoimitusten yhteydessä on niistä viimeaikoina alettu muodostaa erikoisten anomusten perusteella, isommista uudistaloja ja pienemmistä uudispientiloja. Aikaisemmin tehtiin tällaisista valtion liikamailla olevista suuremmista mäkituvista valtionmetsätorppia.

Uudispientiloja on, kuten jo mainittu, alettu viimeaikoina valtion liikamaan erottamisen ja isonjaon yhteydessä erikoisesta anomuksesta senaatin päätösten perusteella muodostaa edellänimitetyistä mäkituvista ja itsellistölleistä. Ne ovat kruununluontoisia, pienimanttaalisia (0,02—0,08, poikkeustapauksissa aina 0,07 mantt.) uudistiloja, ja ovat saaneet tiluksensa yleensä samojen perusteiden mukaan kuin vanhat tilatkin s. o. etupäässä 1848-vuoden maanmittausohjesäännön mukaan, ollen uudistalonluontoisia, itsenäisten talojen luvussa ja verollepantuja. Osa niiden tiluksista on kotipalstana ja osa — suurin osa metsää — yhteismetsänä.

Uudistalot ovat valtion liikamaille etupäässä maatalouden harjoittamista varten perustettuja kruununluontoisia viljelmiä. Voimassaoleva uudistaloasetus on lokak. 13 päivältä 1892, ja suo se edelleen oikeuden perustaa n. s. väliaikaisia uudistaloja m. m. Kuolajärvelle, Sodankylään ja Inariin, jossa tutkitut uudistalot siis ovat väliaikaisia, mutta muualla tutkimusalueella varsinaisia. Kesäk. 6 päivänä 1883 annettu keis. asetus, koskeva asukasoikeutta kruununtiloilla, vakaannutti uudistalokkaiden hallintaoikeuden. Tämän asetuksen mukaan voi kruunumaan asukas myydä hallintaoikeutensa ja saatetaan se ulosmitata velasta. Kuoleman jälkeen on hallintaoikeuteen etuoikeus vainajan lähimmillä omaisilla. Uudistalot voidaan ostaa perinnöksi, kuten on jo viitattu, vapaavuosien loppuun kuluttua, kun säädetyt viljelys- ja rakennusvelvollisuudet on täytetty. Kuitenkin on valtiolla vuoden 1892 asetuksen perusteella oikeus ottaa kymmenen vuoden kuluessa imisiokirjan antopäivästä lukien uudistalon metsästä kaikki 6 m korkeudelta 22 sm tai enemmän läpimitaltaan olevat puut.

Valtionmetsätorpista on suuri osa syntynyt ilman lupaa jo ennen metsähallituksen perustamista. Sittemmin niiden muodostamista säännösteltiin senaatin kirjeellä metsähallitukselle toukok. 23 päivältä 1867. Nykyisin niitä perustetaan erinäisten senaatin kirjeiden ja metsähallituksen johtosäännössä olevien säännösten perusteella, ollen valtionmetsätorpilla määräaikainen 25-vuotinen vuokra-aika.

Asuntovuokratiloja on valtion metsämailta vuokrattu voimassaolevan metsähallituksen 1908-vuoden johtosäännön 3 pykälän 5 momentin mukaan etupäässä tilattomaan väestöön kuuluville ja itseään parhaastaan ansiotöillä elättäville henkilöille, ollen vuokra-aika korkeintaan 25 vuotta. Näihin asuntopaikkoihin on lohkaistu vähän viljelysmaata tärkeimpäin elintarpeiden tuottamista varten, yleensä 1—3 ha.

Kussakin pitäjässä ja piirissä sekä koko alueella oli erityyppisiä viljelmiä sekä määrälleen että prosenteissa kuten taulu n:o 1 osoittaa.

Pidettäessä erikoisesti silmällä eri piirejä ja koko aluetta, havaitaan m. m. seuraavaa:

Perintötiloja on sekä etelä- ja pohjoispiirissä että koko alueella suhteellisesti enemmän kuin muita tyyppejä. Länsipiirissä ovat sen sijaan valtionmetsätorpat ensisijalla. Uudistaloja on toiseksi runsaimmin pohjoispiirissä ja koko alueellakin, mutta muissa piireissä jää niiden osuus paljon vähäisemmäksi. Valtionmetsätorpat, vaikka

Taulu n:o 1. **Viljelmäin tyyppijakautuminen eri pitäjissä, piireissä ja koko alueella.**

Alue	Perintötilat		Puutiikkeiden tilat		Palstatilat		Talojen torpat		Mäkituvat		Uudispientilat		Uudistalot		Valtionmetsätorpat		Asuntovuokratilat		Kaikkiaan	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Ylitornio	2	33,33	—	—	2	33,33	1	16,67	—	—	—	—	—	—	1	16,67	—	—	6	100
Turtola	5	35,71	1	7,14	—	—	3	21,43	—	—	—	—	—	—	3	21,43	2	14,29	14	100
Kolari	5	22,72	1	4,55	—	—	1	4,55	—	—	—	—	4	18,18	11	50,00	—	—	22	100
Länsipiiri	12	28,57	2	4,76	2	4,76	5	11,90	—	—	—	—	4	9,53	15	35,72	2	4,76	42	100
Kemijärvi	6	30,00	4	20,00	—	—	—	—	7	35,00	—	—	—	—	3	15,00	—	—	20	100
Kuolajärvi	4	36,37	3	27,27	—	—	—	—	2	18,18	—	—	1	9,09	1	9,09	—	—	11	100
Eteläpiiri	10	32,26	7	22,58	—	—	—	—	9	29,03	—	—	1	3,23	4	12,90	—	—	31	100
Sodankylä	21	29,17	9	12,50	—	—	—	—	1	1,38	18	25,00	20	27,78	3	4,17	—	—	72	100
Inari	5	55,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	44,44	—	—	—	—	9	100
Pohjoispiiri	26	32,11	9	11,11	—	—	—	—	1	1,23	18	22,22	24	29,63	3	3,70	—	—	81	100
Koko alue	48	31,17	18	11,69	2	1,30	5	3,25	10	6,49	18	11,69	29	18,83	22	14,28	2	1,30	154	100

ne länsipiirissä saivatkin ensisijan, joutuvat koko aluetta silmälläpitäen jo kolmanneksi, vaikuttaen tähän niiden niukkuus etenkin pohjoispiirissä. Puuliikkeiden tiloilla on kolmas sija eteläpiirissä, muissa vähäpätöisempi, tullen ne koko alueella neljänneksi, kuten uudispientilatkin, joita on vain eteläpiirissä ja sielläkin vasta kolmanneksi enimmän. Mäkituvat saavuttavat eteläpiirissä toisen sijan, mutta länsipiirissä ei niitä tässä muodossa ole lainkaan. Koko viljelmämäärästä on niitä suhteellisesti vähän. Talojen torpilla, palstatiloilla ja asuntovuokratiloilla, joita tyyppejä esiintyy vain länsipiirissä, on koko alueella enää ihan mitätön osuus, joskin ensinmainituilla länsipiirissä on kolmas sija.

Samantyyppisten viljelmäin jakautumista prosenteissa tutkimusalueen eri pitäjiin ja piireihin osoittaa taulu n:o 2.

Pidettäessä nytkin silmällä etupäässä piirejä, huomataan m. m. seuraavaa:

Perintötiloista on yli puolet pohjoispiirissä ja vähimmän eteläpiirissä. Niitä on jokaisesta tutkitusta pitäjästä, enimmän Sodankylästä. Puuliikkeidenkin tiloista on tasan puolet pohjoispiirissä ja vähimmän länsipiirissä, Runsaimmin on niitä Sodankylästä, mutta Inarista ja Ylitorniosta ei lainkaan. Palstatiloja on vain Ylitorniosta. Talojen torppia esiintyy ainoastaan länsipiirissä, ollen niistä suurin osa Turtolasta. Mäkituvat ovat, yhtä lukuunottamatta, eteläpiirissä. Uudispientiloja on tutkittu vain Sodankylästä. Uudistiloista sijaitsevat miltei kaikki pohjoispiirissä, etenkin Sodankylässä. Muista piireistä on niitä vähemmän ja muutamista pitäjistä ei ensinkään. Valtionmetsätorppia on tutkittu etenkin länsipiirissä, enimmän Kolarissa, muissa piireissä sen sijaan vain muutamia. Inarista ei niitä ole ollenkaan. Asuntovuokratiloja on tavattu vain länsipiirissä, Turtolassa.

Suuruusluokittelu. Kuten jo on viitattukin, on tutkimuksessa tahdottu myöskin selvitellä viljelmäin suuruuden vaikutusta maatalouden liikesuhteisiin. Käytäessä tekemään allaesitettäviä suuruusluokituksia on toisaalta pidetty silmällä sitä, että tutkimustuloksia voitaisiin verrata ja soveltaa ennen Suomessa toimitettuihin, vastaavantapaisiin tutkimuksiin ja toisaalta taasen koetettu kehittää suuruusluokittelua tutkimusalueella esiintyviin oloihin soveltuvaksi. Koska tutkimuksen esineinä on kovin erisuuruisia viljelmiä alkaen miltei maataloudettomasta asuntoviljelmästä aina varsinaisiin puhtaisiin maatalousviljelmiin asti ja koska tutkimuksessa tahdotaan verraten yksityiskohtaisesti selvitellä m. m. suuruusvaikutuksia tutkituilla viljelmillä ja koska lisäksi tutkimusalue on maataloudelliselta luonteeltaan, jopa koko talouselämältäänkin, verraten paljon poikkeava

Taulu n:o 2. **Samantyyppisten viljelmäin jakautuminen eri pitäjiin ja piireihin.**

Alue	Perintötilat		Puuliikkeiden tilat		Palstatilat		Talojen torpat		Mäkituvat		Uudispientilat		Uudistalot		Valtionmetsätorpat		Asuntovuokratilat	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Ylitornio	2	4,16	—	—	2	100,00	1	20,00	—	—	—	—	—	—	1	4,54	—	—
Turtola	5	10,42	1	5,55	—	—	3	60,00	—	—	—	—	—	—	3	13,64	2	100,00
Kolari	5	10,42	1	5,55	—	—	1	20,00	—	—	—	—	4	13,79	11	50,00	—	—
Länsipiiri	12	25,00	2	11,10	2	100,00	5	100,00	—	—	—	—	4	13,79	15	68,18	2	100,00
Kemijärvi	6	12,50	4	22,23	—	—	—	—	7	70,00	—	—	—	—	3	13,64	—	—
Kuolajärvi	4	8,33	3	16,67	—	—	—	—	2	20,00	—	—	1	3,45	1	4,54	—	—
Eteläpiiri	10	20,83	7	38,90	—	—	—	—	9	90,00	—	—	1	3,45	4	18,18	—	—
Sodankylä	21	43,75	9	50,00	—	—	—	—	1	10,00	18	100,00	20	68,97	3	13,64	—	—
Inari	5	10,42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	13,79	—	—	—	—
Pohjoispiiri	26	54,17	9	50,00	—	—	—	—	1	10,00	18	100,00	24	82,76	3	13,64	—	—
Koko alue	48	100	18	100	2	100	5	100	10	100	18	100	29	100	22	100	2	100

niistä oloista, joissa tämäntapainen tutkimus on näihin asti liikkunut sekä Suomessa että ulkomailla, niin ei ole näidenkään seikkain vuoksi katsottu voitavan tulla toimeen pelkästään yhdellä suuruusluokittelulla, vaan käytetään seuraavassa useaakin sellaista, nojautuen eri periaatteisiin.

On tunnettua, miten Pohjois-Suomen maatalous perustuu lähinnä niittyjen tuoton varassa harjoitettuun kotieläinhoitoon ja tällöin pääasiallisesti hyötykarjatalouteen. Peltoala sen sijaan on mitätön, ollen esim. tutkimusalueella sen suhde niittypinta-alaan 1 : 6,₈. Tutkituilla 154 viljelmällä oli sama suhde 1 : 8,₆, viljelmillä kun oli keskimäärin peltoa 1,₈₇ ha ja niityn ala 16,₁₄ ha. Etelä-Suomessa on pellon ja niityn välinen suhde ihan päinvastainen. Niinpä oli esim. Uudenmaan läänissä [1]) 1910 tämä suhde 1 : 0,₁₇, *Sunilan* [2]) tutkimilla 99 tilalla 1 : 0,₂₂ ja *Niinivaaran* [3]) tutkimilla 23 itähämäläisellä tilalla 1 : 0,₁₅. Näin ollen ei voi tulla kysymykseen suuruusluokittelu pelkän *pelto-alan* perusteella, kuten on tehty esim. maataloustiedustelussa 1910 [4]), sillä tämä maankäyttölaji ei voi olla riittävän varma ja johdonmukainen suuruusluokitteluperuste Perä-Pohjolan ja Lapin viljelmäin maataloudessa. Se ei aseta noita viljelmiä edes keskenäänkään, saati sitten Etelä-Suomen viljelmien kanssa, asiallisella tavalla vertailumahdollisiksi. Tähän viittaa tutkimusalueella m. m. se, että esim. valtionmetsätorpilla oli peltopinta-alan suhde niityn alaan 1 : 17,₀ mutta asuntovuokratiloilla taas 1 : 0,₀. Samaa voidaan sanoa pelkkään *niittyalaan* perustuvasta suuruusluokittelustakin, koska tällöin jäisi pellon kussakin tapauksessa eri suuri ala ja vaikutus huomioonottamatta. Näitä parempi suuruusluokitteluperuste on *maatalousmaan* pinta-alan suuruus. Tätä perustetta, joskin toisella nimellä: *viljelty maa* (= pelto + niitty), on käytetty m. m. tilattoman väestön alakomitean tutkimuksissa.

Tilattoman väestön alakomitean esittämä luokitus, joka sisältää 13 suuruusluokkaa, on jaettu seuraaviin pääryhmiin [5]):

[1]) Suomen virallinen tilasto. III. Maatalous 9. Maataloustiedustelu Suomessa vuonna 1910. Edellinen osa: Maanviljelys. Helsingissä 1916. S. 48.

[2]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 35.

[3]) *Huugo Niinivaara:* Maatalouden kannattavaisuudesta j. n. e. S. 14.

[4]) Suomen virallinen tilasto III. Maatalous 9. Maataloustiedustelu j. n. e. S. 53.

[5]) *Hannes Gebhard:* Viljelty maa ja sen jakautuminen. Tilattoman väestön alakomitea. Tilastollinen tutkimus yhteiskunta-taloudellisista oloista Suomen maalaiskunnissa vuonna 1901. III. Helsinki 1908. S. 12 ja seur.

I *Palstaviljelmät,* alle 3 ha, jotka pääasiallisesti antavat viljelijälle sivuansiota muun elinkeinon ohella.

II *Pienviljelmät,* 3 ha — alle 10 ha, joilta viljelijän perhe voi omin voimin hankkia pääasiallisimman toimeentulonsa.

III, IV *Keskiviljelmät* {10 ha — alle 25 ha / 25 „ — „ 100 „} joiden viljelemiseen osittain täytyy käyttää palkkaväkeä.

V *Suurviljelmät,* 100 < ha, joilla omistajan aika kuluu henkiseen johtotyöhön ja muut työt tekee palkkaväki.

Lisäksi on apukeinona luokittelussa käytetty *hevoslukua,* niin että esim. alle 3 ha viljelmät hoidetaan hevosetta, 3 — alle 10 ha yhdellä, 10 — alle 25 ha viljelmät kolmella tai useammalla hevosella.

Edelläesitettyjen suuruusluokkien rajaluvut eivät kuitenkaan sovi Perä-Pohjolassa ja Lapissa muihin näistä luokista annettuihin määrityksiin. Niinpä esim. 3- alle 10 ha viljelmä ei voi näissä oloissa antaa pääasiallisinta toimeentuloa keskisuuruiselle, s. o. n. 6-henkiselle perheelle eikä kannattaa hevosta. Ei myöskään 10- alle 25 ha viljelmä käytä vielä varsinaisesti palkkaväkeä eikä 2 hevosta. Niinpä esim. 22 viljelmällä, joilla pidettiin 1,₅₀ — alle 3,₅₀ hyötykarjan nautayksikköä, oli keskimäärin vain 0,₅₉ hevosta, mutta peltoa 0,₁₈ ha ja niittyä 5,₅₈ ha l. yhteensä maatalousmaata 6,₀₆ ha. Samoin oli 70 3,₅₀- alle 8 hyötykarjan nautayksikköä pitävällä viljelmällä keskim. 0,₉₆ hevosta viljelmää kohden, mutta maatalousmaata: peltoa 1,₁₀ ha ja niittyä 15,₂₉ ha l. yhteensä 16,₆₉ ha. Edelleen oli 44 8- alle 15 hyötykarjan nautayksikköä pitävällä viljelmällä 1,₅₇ hevosta ja maatalousmaata: peltoa 3,₅₁ ha ja niittyä 25,₂₀ ha l. yhteensä 28,₇₁ ha ja 4 15- alle 25 hyötykarjan nautayksikköä pitävällä 2,₃₈ hevosta ja maatalousmaata: peltoa 5,₂₂ ha ja niittyä 39,₈₀ ha l. yhteensä 48,₂₇ ha.

Useat suomalaiset tutkijat ovat käyttäneet n. s. *muunnettua l. redusoitua viljelysalaa,* jolloin he ovat maatalousmaan muut käyttölajit muuntaneet niiden tuottavaisuuden mukaan pelloksi saaden siten *muunnetun peltoalan.* Tällöin ovat m. m. *Enckell,* [1]) *E. Cajander* [2]) ja *Niinivaara* [3]) laskeneet 2 niittyhehtaarin vastaavan yhtä peltohehtaaria. Poikkeuksena on vain Oulun lääni, missä vasta 4 niittyhehtaaria on pantu vastaamaan yhtä peltohehtaaria. Tämä

[1]) *Karl Enckell:* Pääoma ja työ j. n. e.

[2]) *E. Cajander:* Studien j. n. e. S. 9.

[3]) *Huugo Niinivaara:* Maatalouden kannattavaisuudesta j. n. e. S. 27.

muuntaminen on kyllä jossain määrin mielivaltainen, mutta vastannee suunnilleen, kuten *E. Cajander* osoittaa, oikeata suhdetta, jos satoja pidetään silmällä. *Sunila* [1]) on redusoinut niityt ja laitumet peltomaiksi niiden välisen arvosuhteen mukaan kullakin tilalla, kuitenkin niin, ettei eri tilojen peltomaiden määrää ole redusoitu saman, yhteisen arvoasteikon mukaan. Puutarha- ja peltoalat on käytetty sellaisinaan. *Sunila* on tuottavaisuuden mittana käyttänyt siis sitä arvoa, mikä kullekin maakäyttölajille annetaan kussakin eri liikkeessä. Toimitetun muuntamisen mukaan vastasi 1 peltohehtaaria arvoltaan tällöin keskimäärin 2,81 ha luonnonniittyä ja 7,32 ha hakamaata, ollen suhteet kuitenkin eri tiloilla eri suuret.

Näin saadun muunn. peltoalan perusteella on tapahtunut suuruusluokittelu, jolloin m. m. *Enckell, Sunila* ja *E. Cajander* ovat käyttäneet seuraavia ryhmiä ja rajalukuja:

I	Viljelmät alle	10	ha	muunn.	peltoa.
II	»	10—25	»	»	»
III	»	25—50	»	»	»
IV	»	50—100	»	»	»
V	»	100<	»	»	»

Tämä suuruusluokittelu ei siis perustu *ehdottomaan maatalousmaa-alaan* vaan *kuviteltuun muunn. pelto-alaan*, joka on edellistä *pienempi.* Jos tässä tapauksessa muiden maankäyttölajien muuntaminen pelloksi on todellakin tarkoin toimitettu niiden tuottavaisuuden s. o. niiden merkityksen ja aseman perusteella kussakin maatalousliikkeessä erikseen, niin käy esim. eri viljelmäin ja suuruusluokkain välinen vertailu kokonaan pellon merkeissä ja muiden maankäyttölajien, kuten esim. niityn ja hakamaan erikoisvaikutus häviää jotenkin vähiin. Tällöin myöskin kunkin viljelmän intenssiteettiä edustaa tavallaan sen peltoviljelyksen intenssiteettiaste.

Sunila suorittaa siis maankäyttölajien muuntamisen pelloksi niiden arvosuhteen mukaan. Eteläsuomalaisilla viljelmillä on yleisesti miltei kaikki maatalousmaa, kuten jo mainittiinkin, peltoa. Niittyä on vain nimeksi ja joskus hakamaata. Pellon arvo on jotenkin helppojen raivauskustannusten ja yleisyytensä takia verraten pieni. Harvinaiset niityt ja hakamaat ovat melkoisen hyviä ja siksi niiden arvo on pellon rinnalla huomattava. Tällöin absoluuttisen maatalousmaa-alan ja muunn. peltoalan välinen ero jää jotakuinkin pieneksi. Ei

[1]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. I. j. n. e. Ss. 37—38.

myöskään verrattaessa maatalouden liiketuloksia näin saatuun muunn. viljelysalaan kohoteta intenssiteettiä juuri sen korkeammaksi kuin se tulisi tuloksia absoluuttiseen maatalousmaa-alaan verrattaessa. Tällöin viljelmät ovat keskenään muunn. peltoalaankin nähden verraten hyvin vertailukelvollisia, sekä niiden suuruutta että voimaperäisyyttä tutkittaessa, ja siten saadut, muunn. peltoalaa kohden lasketut liiketulokset ovat arvokkaita ja päteviä lukuja *peltoviljelysvaltaista* maataloutta arvosteltaessa ja ohjattaessa.

Pohjois-suomalaisilla viljelmillä on päinvastoin miltei kaikki maatalousmaa niittyä. Peltoa sen sijaan on vain nimeksi. Niitty on suureksi osaksi huonotuottoista suoniittyä. Pelto on suurilla kustannuksilla raivattua ja saatettua viljelykseen, ollen se kuitenkin yleensä verraten hyvässä kunnossa ja voimaperäisesti hoidettua. Niinpä lannoitus on runsas ja kesantoa ei juuri käytetä. Tästä seuraa, että muunn. peltoalan ja absoluuttisen maatalousmaa-alan välinen ero on yllämainittua muuntamistapaa käyttäen suuri. Jos näin saatuun muunn. maatalousalaan verrataan maatalouden liiketuloksia, saadaan intenssiteetti paljon korkeammaksi kuin absoluuttiseen maatalousmaa-alaan verrattaessa s. o. koko maatalous kohotetaan tavallaan pelkän, verraten voimaperäisen peltoviljelyksen tasolle. Jos nyt tehdään vertailuja muunn. peltoalan perusteella esim. etelä- ja pohjois-suomalaisten viljelmäin välillä, niin voi jälkimmäisten todellisuudessa verraten laajaperäinen viljelys tulla edellisten jotenkin voimaperäistäkin maataloutta voimaperäisemmäksi.

Esitetystä selviää, että luotettavimman pohjan niin erioloisten viljelmäin väliselle vertailulle, kuin ovat toisaalta etelä- ja toisaalta pohjois-suomalaiset viljelmät, tarjoaa vain absoluuttinen maatalousmaa-ala, sillä silloin eivät sekaannu toisiinsa suuruus- ja intenssiteettikäsitteet.

Samoin ilmenee, että jos muuntamista toimitetaan, niin on se tehtävä vain silloin, kuin kaikilla vertailtavilla viljelmillä tai viljelmäryhmillä on jotenkin samanlaiset maatalousmaankäyttösuhteet ja on muuntaminen toimitettava päämaankäyttölajiin eri maankäyttölajien tuottavuuden mukaan. Tuottavuuden ilmaisijana voidaan pitää niiden arvoakin. Muuntamista valtamaankäyttölajiin puolustaa tällöin se, että tämä laji lähinnä määrää viljelmäin maatalousalan ja voimaperäisyysasteen ja että siten saadaan tärkeitä lukuja käytäntöäkin varten tämän maankäyttölajin karakterisoiman maatalouden arvostelemiseksi, suunnittelemiseksi ja johtamiseksi.

Koska tutkimusalueen maankäyttöolot ovat voimakkaasti niittyvaltaiset, on viljelmiä suuruusluokkiin ryhmiteltäessä käytetty perus-

teena ensinnäkin *niityn arvon mukaista muunn. viljelysalaa*, joka on johdettu siten, että niityn hehtaarialaan on lisätty se luku, mikä on saatu, kun pellon kokonaisarvo on jaettu niityn keskimääräisellä hehtaariarvolla, erikseen kullakin viljelmällä. Tätä lukua on nimitetty *muunnetuksi niittyalaksi*. Näin on kukin viljelmä redusoitu tavallaan *niittyviljelystasoon,* jossa sitä tarkastellaan sekä suuruutensa että intenssiteettinsä puolesta. Muunn. niittyala on jonkun verran *suurempi* kuin absoluuttinen maatalousmaaala, joten redusoiminen on absoluuttisesti katsoen vaikuttanut laajaperäistyttävästi, mutta tällä pohjalla voidaan parhaiten huomata relatiiviset erot eri viljelmäryhmäin välillä *niittyvaltaisessa* maataloudessa.

Toisena sikäläisten viljelmäin taloudellisen suuruuden ilmaisijana on käytetty *hyötykarjan nautayksikkömäärää,* koska ensisijassa juuri hyötykarja jalostaa sikäläisten viljelmäin niityiltä ja pelloilta saatavat markkinattomat rehut, ollen siten maatalouden kokonaistuoton pääasiallinen tekijä. Hyötykarjaan voidaan näissä oloissa lukea nautakarja, lampaat, siat ja siipikarja.[1]) Kaksi jälkimmäistä ryhmää on kuitenkin mitättömiä Perä-Pohjolassa ja Lapissa. Siipikarjaa ei ole laskettu nautayksikkölukuun. Hevosia ei viljelmäin suuruutta näin arvosteltaessa ole otettu huomioon siksi, että niiden lukumäärään vaikuttavat sikäläisissä oloissa verraten suuresti muutkin tekijät eikä vaan maataloudelliset. Hevosta nimittäin pidetään etenkin pienillä viljelmillä suureksi osaksi sivuansioita, kuten esim. metsä- ja rahdinajoa varten ja ruokitaan se melkoisessa määrin ostorehulla olletikin ruisjauhoilla.

Nautayksiköksi on laskettu:[2])

½ hevosta,
1 varsa,
1 sonni,
1 lehmä,
2 mullia l. hiehoa,
4 vasikkaa,
3 aikuista sikaa,
12 porsasta,

[1]) *Karl Enckell:* Maatilan hoito-oppi. Porvoo 1909. S. 58 ja seur.
[2]) *E. Cajander:* Karjatalouden järjestäminen ja johto. Porvoo 1918. S. 22.
[3]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. I. j. n. e. S. 61.

8 aikuista lammasta ja
16 vuonaa.

Ikäeroina on käytetty hevosilla 3 v., nautakarjalla 2 ja 1 v. sekä sioilla ja lampailla 6 kk. Kuitenkin on poikinut, alle 2-vuotias hieho viety lehmiin.

Tutkitut viljelmät on sekä muunn. niittyalan että hyötykarjan nautayksikkömäärän perusteella jaettu viiteen eri suuruusluokkaan:

I Kääpiöviljelmät.
II Palstaviljelmät.
III Varsinaiset pienviljelmät.
IV Pienemmät keskiviljelmät.
V Keskiviljelmät.

Jaon perusteena on ollut viljelmäin maatalouden luonne ja sen suhde harjoittajaansa.

Kääpiöviljelmillä on vain mitätön ala peltoa, joten sen tuotteet on miltei kaikki oston varassa. Niittyalankin ollessa ihan vähimmässä täytyy lehmä ja muutama lammas, milloin niitä esiintyy, ruokkia suurimmaksi osaksi ostorehulla, samoin hevonen, milloin harvoin sellainen on hankittu sivuansioita varten. Jos kotieläimiä ei pidetä, niin myydään rehu. Karjantuotteet kulutetaan, milloin niitä on, omassa taloudessa. *Haltijaväki saa miltei kaiken toimeentulonsa sivuansioista.*

Palstaviljelmäinkin peltoala on vielä mitätön, jotenka kaikki leipävilja ja osaksi perunatkin on edelleen ostettava. Niittyala on jo suurempi, joten 1—2 lehmää, vähän nuorta karjaa ja joku lammas voidaan ruokkia suurimmaksi osaksi omin rehuin. Hevonen on harvinainen. Sitä käytetään suureksi osaksi sivuansioihin ja elätetään parhaastaan ostorehulla. Karjantuotteita myydään ihan satunnaisesti, maanviljelystuotteita ei ensinkään. *Haltijaväki saa pääasiallisen elatuksensa sivuansioista.*

Varsinaisilla pienviljelmillä saadaan jo omasta pellosta noin puolet tarvittavasta syömäviljasta sekä perunat ja rehua. Niittyä on jo 3—5 lehmän, nuoren karjan, usean lampaan ja yhden hevosen elättämiseen. Kuitenkin ostetaan hevoselle melkein kaikki jauhot. Hevosta käytetään suunnilleen yhtä paljon viljelmän kuin sivuansioajoihinkin. Kasviviljelystuotteita myydään ylen harvoin, mutta karjantuotteita jo säännöllisesti. *Haltijaväki elää enemmän maataloudesta kuin muista ansioista, joskin sivuansioilla on edelleen suuri merkitys.*

Pienempäin keskiviljelmäin pelloista saadaan jo suurin osa tarvittavasta leipäviljasta sekä perunat ja rehua. Pääasiallisesti niityn tuotolla elätetään 6—10 lehmää, sonni, nuorta karjaa ja lampaita sekä 1—2 hevosta. Hevosille, joita etupäässä pidetään jo viljelmäin hoitoa varten, ostetaan vielä enin osa väkirehua. Kasviviljelystuotteita myydään vain vähissä määrin, karjantuotteista taasen melkoinen osa. Palkkaväkeä käytetään vain kesäaikana. *Haltijaväki elää melkein yksinomaan maataloudesta, joskin sivuansioillakin on toisinaan merkitystä.*

Keskiviljelmien pelloista saadaan leipäviljaa jo yli omien tarpeitten, runsaasti perunoita ja rehua. Niittyjen ja pellon tuotteilla elätetään yli talven 11—20 lehmää, sonni, nuorta karjaa, joukko lampaita ja 2—3 hevosta, joille vain vähän ostetaan jauhoja. Hevosia käytetään jotenkin yksinomaan viljelmäin hoitoon. Kasviviljelystuotteita myydään säännöllisesti ja karjantuotteista suurin osa. Palkkaväkeä pidetään ympäri vuoden, runsaimmin kesällä. *Haltijaväki elää maataloudesta, ollen sivuansiot ihan satunnaisia.*

Sekä muunn. niittyalaan että hyötykarjan nautayksikkömäärään perustuva suuruusluokittelu on koetettu saada mahdollisimman paljon toinen toistaan vastaavaksi. Missä määrin tämä on onnistunut, ilmenee jälempänä.

Muunn. niittyalan mukaisessa suuruusluokittelussa on jaoitus seuraava:

I	Viljelmät, joilla muunn. niittyala on								0—	alle	3	ha
II	»	»	»	»	»				3—	»	10	»
III	»	»	»	»	»				10—	»	35	»
IV	»	»	»	»	»				35—	»	80	»
V	»	»	»	»	»				80—	»	120	»

Tutkittujen viljelmäin jakautumista yllämainittuihin suuruusluokkiin eri piireissä ja koko alueella osoittaa taulu n:o 3.

Länsi- ja pohjoispiiri ovat viljelmäin suuruuteen nähden jotenkin toistensa kaltaiset. Kummassakin on noin puolet viljelmistä varsinaisia pienviljelmiä. Länsipiirissä ei ole kuitenkaan yhtään keskiviljelmää. Eteläpiirin viljelmät ovat yleensä jo suurempia, ollen siellä pienemmät keskiviljelmät valtaluokkana. Koko alueella jakautuvat viljelmät eri suuruusluokkiin lähinnä pohjoispiirin tapaisesti.

Ryhmiteltäessä viljelmät *asuntoviljelmiin* (= I + II suuruusluokka) ja *maatalousviljelmiin* (=III+IV+V suuruusluokka) saadaan seuraava jakautuma:

Alue	Asuntoviljelmiä		Maatalousviljelmiä	
	Kpl	%	Klp	%
Länsipiiri	10	23,81	32	76,19
Eteläpiiri	6	19,35	25	80,65
Pohjoispiiri	20	24,70	61	75,30
Koko alue	36	23,38	118	76,62

Taulu n:o 3. **Viljelmäin jakautuminen muunn. niittyalan mukaisiin suuruusluokkiin eri piireissä ja koko alueella.**

Alue	Suuruusluokka										Yhteensä	
	I		II		III		IV		V			
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Länsipiiri ...	3	7,14	7	16,67	22	52,38	10	23,81	—	—	42	100
Eteläpiiri	2	6,45	4	12,90	9	29 03	13	41,94	3	9,68	31	100
Pohjoispiiri ..	8	9,88	12	14,81	37	45,68	22	27,16	2	2,47	81	100
Koko alue ..	13	8,44	23	14,94	68	44,15	45	29.22	5	3,25	154	100

Nytkin ovat länsi- ja pohjoispiiri jotenkin toistensa kaltaiset, ollen niissä tutkituista viljelmistä lähes $^1/_4$ asuntoviljelmän luontoisia loppujen jäädessä maatalousviljelmien tapaisiksi. Eteläpiirissä nousee asuntoviljelmäin osuus vain n. $^1/_5$ tutkitusta viljelmälukumäärästä. Koko alueella on jakautuminen nyt lähinnä länsipiirin suuntainen.

Taulu n:o 4. **Samansuuruisten viljelmäin jakautuminen eri piireihin.**

Alue	Suuruusluokka									
	I		II		III		IV		V	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Länsipiiri	3	23,08	7	30,43	22	32,35	10	22,22	—	—
Eteläpiiri	2	15,38	4	17,39	9	13,24	13	28,89	3	60,00
Pohjoispiiri	8	61,54	12	52,18	37	54,41	22	48,89	2	40,00
Yhteensä	13	100	23	100	68	100	45	100	5	100

Samaan suuruusluokkaan kuuluvain viljelmäin jakautumista eri piireihin esittää taulu n:o 4.

Kääpiöviljelmistä on enin osa pohjoispiirissä ja vähimmän. 15,38 %, eteläpiirissä. Samantapainen on palsta- ja pienviljelmäinkin jakautuminen. Pienempiä keskiviljelmiäkin on valtavasti enimmän pohjoispiirissä, mutta toiseksi runsaimmin eteläpiirissä. Keskiviljelmistä on enin osa eteläpiirissä, niiden kokonaan puuttuessa, kuten jo on mainittukin, länsipiiristä.

Eri tyyppiä olevain viljelmäin jakautumista muunn. niittyalan mukaisiin suuruusluokkiin esittää taulu n:o 5.

Taulu n:o 5. **Erityyppisten viljelmäin jakautuminen muunn. niittyalan mukaisiin suuruusluokkiin.**

Viljelmätyyppi	Suuruusluokka I		II		III		IV		V		Yhteensä	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Perintötilat	—	—	1	2,08	12	25,00	31	64,58	4	8,34	48	100
Puuliikkeiden tilat	—	—	—	—	8	44,44	9	50,00	1	5,56	18	100
Palstatilat	—	—	2	100,00	—	—	—	—	—	—	2	100
Talojen torpat	1	20,00	2	40,00	2	40,00	—	—	—	—	5	100
Mäkituvat	3	30,00	4	40,00	3	30,00	—	—	—	—	10	100
Uudispientilat	7	38,89	9	50,00	2	11,11	—	—	—	—	18	100
Uudistalot	—	—	3	10,35	24	82,76	2	6,89	—	—	29	100
Valtionmetsätorpat	—	—	2	9,09	17	77,27	3	13,64	—	—	22	100
Asuntovuokratilat	2	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	2	100

Tutkituista perintötiloista on suurin osa pienempiä keskiviljelmiä. Pienviljelmiä on niistä 25 %, keskiviljelmiä alle 10 % ja palstaviljelmiä vain pari prosenttia. Puuliikkeiden tilat jakautuvat jotenkin tasan pienviljelmiin ja pienempiin keskiviljelmiin, jääden keskiviljelmiin vain 5,56 %. Palstatilat ovat kaikki palstaviljelmiä. Talojen torpat ovat parhaastaan palsta- ja pienviljelmiä, mutta vähemmän kääpiöviljelmiä. Mäkituvat jakautuvat jotenkin tasan kolmen ensimmäisen suuruusluokan kesken. Uudispientiloista on lähes puolet kääpiö-, tasan puolet palsta- ja loput pienviljelmiä. Uudistaloissa ovat voimakkaana valtaluokkana pienviljelmät, 82,76 %, loppujen viljelmien jakautuessa jotenkin tasan palsta- ja pienempiin keski-

viljelmiin. Valtionmetsätorpat ovat jotenkin uudistalojen kaltaiset. Asuntovuokratilat ovat kaikki kääpiöviljelmiä.

Asunto- ja maatalousviljelmiin jakautuminen oli, alkaen niistä, joilla oli enimmän jälkimmäisiä, seuraava:

Viljelmätyyppi	Asuntoviljelmiä Kpl	%	Maatalousviljelmiä Kpl	%
Puuliikkeiden tilat	—	—	18	100,00
Perintötilat	1	2,09	47	97,91
Valtionmetsätorpat	2	8,09	20	90,91
Uudistalot	3	10,34	26	89,66
Talojen torpat	3	60,00	2	40,00
Mäkituvat	7	70,00	3	30,00
Uudispientilat	16	88,87	2	11,13
Palstatilat	2	100,00	—	—
Asuntovuokratilat	2	100,00	—	—

Tutkitut puuliikkeiden ja perintötilat ovat tyypillisiä maatalousviljelmiä, samoin jotenkin kaikki valtionmetsätorpat ja uudistalot. Talojen torpat ja mäkituvat ovat jo suurimmaksi osaksi sekä palstatilat ja asuntovuokratilat kaikki asuntoviljelmiä.

Samansuuruisten viljelmäin jakautumista eri viljelmätyyppien kesken osoittaa taulu n:o 6.

Taulu n:o 6. **Samansuuruisten viljelmäin jakautuminen eri viljelmätyyppeihin.**

Viljelmätyyppi	Suuruusluokka I		II		III		IV		V	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Perintötilat	—	—	1	4,35	12	17,65	31	68,89	4	80,00
Puuliikkeiden tilat	—	—	—	—	8	11,76	9	20,00	1	20,00
Palstatilat	—	—	2	8,69	—	—	—	—	—	—
Talojen torpat	1	7,69	2	8,69	2	2,95	—	—	—	—
Mäkituvat	3	23,08	4	17,40	3	4,41	—	—	—	—
Uudispientilat	7	53,85	9	39,13	2	2,95	—	—	—	—
Uudistalot	—	—	3	13,05	24	35,28	2	4,45	—	—
Valtionmetsätorpat	—	—	2	8,69	17	25,00	3	6,66	—	—
Asuntovuokratilat	2	15,38	—	—	—	—	—	—	—	—
Yhteensä	13	100	23	100	68	100	45	100	5	100

Kääpiöviljelmistä on yli puolet uudispientiloja, lähes neljännes mäkitupia ja loput asuntovuokratiloja ja talojen torppia. Palstaviljelmien joukossa on lähes 40 % uudispientiloja, joskin on runsaasti mäkitupia ja uudistalojakin. Vähemmän, mutta sama määrä, lähes 10 %, on palstatiloja, talojen torppia ja valtionmetsätorppia. Perintötiloja on vain alle 5 %. Pienviljelmistä on noin kolmannes uudistaloja, neljännes valtionmetsätorppia ja perintötiloja lähes viidennes. Mäkitupia, talojen torppia ja uudispientiloja on enää 3—4 % kutakin. Pienemmistä keskiviljelmistä on valtava enemmistö perintötiloja ja viidennes puuliikkeiden tiloja. Jäännös on valtionmetsätorppia ja uudistaloja. Keskiviljelmistä on 80 % perintö- ja 20 % puuliikkeiden tiloja.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisessa suuruusluokittelussa on ryhmittely seuraava [1]):

I	Viljelmät, joilla hyötykarjaa on			0—	alle	1,50	ny
II	»	»	»	1,50—	»	3,50	»
III	»	»	»	3,50—	»	8,00	»
IV	»	»	»	8,00—	»	15,00	»
V	»	»	»	15,00—	»	25,00	»

Eri piireissä ja koko alueella eri suuruusluokkiin tällöin joutuvien viljelmäin lukumäärää ja prosenttijakautumista esittää taulu n:o 7.

Taulu n:o 7. **Viljelmäin jakautuminen hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisiin suuruusluokkiin eri piireissä ja koko alueella.**

Alue	Suuruusluokka										Yhteensä	
	I		II		III		IV		V			
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Länsipiiri ...	2	4,76	8	19,05	21	50,00	11	26,19	—	—	42	100
Eteläpiiri ...	4	12,90	2	6,45	8	25,81	14	45,16	3	9,68	31	100
Pohjoispiiri .	8	9,88	12	14,81	41	50,62	19	23,46	1	1,23	81	100
Koko alue..	14	9,09	22	14,29	70	45,45	44	28,57	4	2,60	154	100

[1]) Autioina olleet (niitä on ollut 6) tai vain osittain viljellyt puuliikkeiden tilat on tässä suuruusluokittelussa viety siihen luokkaan, mihin ne olisivat kuuluneet sen hyötykarjamäärän perusteella, mikä kullakin tilalla pidettiin normaalioloissa ennen niiden joutumista puuliikkeille ja nytkin voitaisiin pitää, jos tiloja kunnollisesti viljeltäisiin.

Verrattuna vastaavaan muunn. niittyalan mukaiseen suuruusluokitteluun ei ylläolevassa ryhmittelyssä esiinny siitä paljonkaan poikkeuksia ja ovat eroavaisuudet sitä pienempiä, mitä suurempi joukko viljelmiä on kyseessä ja mitä isompia ne ovat. Niinpä verrattaessa koko alueella ja vieläpä pohjoispiiriäkin näissä kahdessa eri luokittelussa toisiinsa ovat ilmenevät eroavaisuudet mitättömät, mutta vähäviljelmäisessä eteläpiirissä jo huomattavammat ja tällöin eritoten kääpiö- ja palstaviljelmillä.

Viljelmien jakautuminen asunto- ja maatalousviljelmiin eri piireissä ja koko alueella on tällöin seuraava:

Alue	Asuntoviljelmiä		Maatalousviljelmiä	
	Kpl	%	Kpl	%
Länsipiiri	10	23,81	32	76,19
Eteläpiiri	6	19,35	25	80,65
Pohjoispiiri	20	24,70	61	75,30
Koko alue	36	22,38	118	76,62

Jakautuminen on nytkin ihan sama, kuin muunn. niittyalan mukaisessa suuruusluokittelussa.

Samansuuruisista viljelmistä tuli eri piireihin lukumäärälleen ja prosenteissa, kuten taulu n:o 8 osoittaa.

Taulu n:o 8. **Samansuuruisten viljelmäin jakautuminen eri piireihin.**

Alue	Suuruusluokka									
	I		II		III		IV		V	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Länsipiiri	2	14,29	8	36,36	21	30.00	11	25,00	—	—
Eteläpiiri	4	28,57	2	9,09	8	11,13	14	31,82	3	75,00
Pohjoispiiri	8	57,14	12	54,55	41	58,57	19	43,18	1	25,00
Yhteensä	14	100	22	100	70	100	44	100	4	100

Enin osa kääpiöviljelmistä on nytkin pohjoispiirissä, mutta toisella sijalla on eteläpiiri. Muuten ovat suhteet miltei samat kuin muunn. niittyalan mukaisessa suuruusluokittelussakin, etenkin runsasviljelmäisissä III ja IV suuruusluokassa.

Taulu n:o 9 esittää erityyppisten viljelmäin jakautumista hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisiin suuruusluokkiin.

Taulu n:o 9. **Erityyppisten viljelmäin jakautuminen hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisiin suuruusluokkiin.**

Viljelmätyyppi	Suuruusluokka										Yhteensä	
	I		II		III		IV		V			
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Perintötilat	—	—	—	—	21	43,75	24	50,00	3	6,25	48	100
Puuliikkeiden tilat	—	—	—	—	8	44,44	9	50,00	1	5,56	18	100
Palstatilat	—	—	1	50,00	1	50,00	—	—	—	—	2	100
Talojen torpat	—	—	3	60,00	2	40,00	—	—	—	—	5	100
Mäkituvat	4	40,00	2	20,00	2	20,00	2	20,00	—	—	10	100
Uudispientilat	8	44,44	8	44,44	1	5,56	1	5,56	—	—	18	100
Uudistalot	—	—	3	10,35	20	68,97	6	20,68	—	—	29	100
Valtionmetsätorpat .	—	—	5	22,72	15	68,19	2	9,09	—	—	22	100
Asuntovuokratilat ..	2	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	2	100

Muunn. niittyalan mukaiseen suuruusluokitteluun verraten on erityyppisten viljelmäin suuruusluokitus nytkin jotenkin sama. Tärkeimmistä eroavaisuuksista mainittakoon, että perintötiloissa on tapahtunut siirtymistä pienviljelmiin, joten niiden luku on noussut muiden suhteellisesti aletessa. Palstatiloista on toinen siirtynyt pienviljelmiin. Uudistalojen pienemmät keskikokoiset viljelmät ovat kasvaneet pienviljelmäin kustannuksella, mutta valtionmetsätorpissa on tapahtunut päinvastoin siirtymistä pienempiin luokkiin.

Asunto- ja maatalousviljelmiin jakautuminen oli taasen, alkaen niistä, joista oli enimmän jälkimmäisiä, seuraava:

Viljelmätyyppi	Asuntoviljelmiä		Maatalousviljelmiä	
	Kpl	%	Kpl	%
Perintötilat	—	—	48	100,00
Puuliikkeiden tilat	—	—	18	100,00
Uudistalot	3	10,34	26	89,66
Valtion metsätorpat	5	22,73	17	77,27
Palstatilat	1	50,00	1	50,00
Talojen torpat	3	60,00	2	40,00
Mäkituvat	6	60,00	4	40,00
Uudispientilat	16	88,89	2	11,11
Asuntovuokratilat	2	100,00	—	—

Nytkään ei ylläsaatuja lukuja vastaaviin muunn. niittyalan mukaisessa ryhmityksessä esiintyneisiin verrattaessa ole havaittavissa juuri mitään eroja. Valtionmetsätorpat ovat kuitenkin tässä tapauksessa vähemmän maatalousviljelmän kaltaisia kuin uudistalot, mikä tuntuukin luonnollisemmalta, ja palstatiloista on toinen tullut maatalousviljelmiin.

Samansuuruisista viljelmistä oli lukumäärälleen ja prosenteissa erityyppisiä viljelmiä, kuten taulusta n:o 10 lähemmin selviää.

Taulu n:o 10. **Samansuuruisten viljelmäin jakautuminen eri viljelmätyyppeihin.**

Viljelmätyyppi	Suuruusluokka									
	I		II		III		IV		V	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Perintötilat	—	—	—	—	21	30,00	24	54,54	3	75,00
Puuliikkeiden tilat	—	—	—	—	8	11,43	9	20,45	1	25,00
Palstatilat	—	—	1	4,54	1	1,43	—	—	—	—
Talojen torpat	—	—	3	13,64	2	2,86	—	—	—	—
Mäkituvat	4	28,57	2	9,09	2	2,86	2	4,55	—	—
Uudispientilat	8	57,14	8	36,36	1	1,43	1	2,27	—	—
Uudistalot	—	—	3	13,64	20	28,57	6	13,64	—	—
Valtionmetsätorpat ..	—	—	5	22,73	15	21,42	2	4,55	—	—
Asuntovuokratilat	2	14,29	—	—	—	—	—	—	—	—
Yhteensä	14	100	22	100	70	100	44	100	4	100

Edelliseen muunn. niittyalan mukaiseen suuruusluokitteluun verrattaessa on muutoksia, joskin vähäpätöisiä, tapahtunut kaikkien suuruusluokkien sisäisessä rakenteessa erityyppisiin viljelmiin nähden. Tämä on johtunut niistä siirtymisistä, joista jo edellä on mainittu.

Muunn. niittyalan ja *hyötykarjan nautayksikköluvun* keskimäärä on kummassakin eri suuruusluokittelussa seuraava:

Suuruusluokka	Muunn. niittyala Mn:n mukaisessa luokituksessa Ha	Hny:n	Hyötykarjan ny-määrä Mn:n mukaisessa luokituksessa Kpl	Hny:n
I	0,91	1,76	0,99	0,17
II	6,55	9,97	2,82	2,12
III	22,88	24,95	4,71	4,52
IV	47,26	49,51	8,11	9,11
V	88,25	78,95	11,71	12,71

Sekä muunn. niittyalan että hyötykarjan nautayksikköluvun keskimäärä viljelmää kohden on yleensä jotenkin sama, jos verrataan toisiinsa vastaavia muunn. niittyalan ja hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisia suuruusluokkia. Näin on laita etenkin III ja IV suuruusluokassa. Asuntoviljelmillä, joilla kotieläinhoitoa harjoitetaan milloin oman viljelyksen milloin taasen etupäässä ostorehun varassa, ei yhdenmukaisuus yllämainitussa suhteessa ole niin sattuva. V suuruusluokan eroavaisuudet johtuvat etupäässä viljelmäin vähyydestä.

Hevosia on keskimäärin viljelmää kohden kummankin eri ryhmityksen vastaavissa suuruusluokissa:

Suuruusluokka	Hevosia Mn:n mukaisessa luokituksessa Kpl	Hny:n mukaisessa luokituksessa Kpl
I	0,31	0,21
II	0,14	0,59
III	0,85	0,96
IV	1,59	1,57
V	2,20	2,38

Hevosmäärä on kummassakin tapauksessa jotenkin sama.

Absoluuttisen maatalousmaan pinta-ala on keskimäärin kummankin eri suuruusluokittelun vastaavissa luokissa:

Suuruusluokka	Maatalousmaata Mn:n mukaisissa luokituksissa Ha	Hny:n mukaisissa luokituksissa Ha
I	0,10	1,20
II	3,21	6,06
III	15,58	16,69

IV	31,21	28,71
V	46,19	48,27

Nytkin ovat varsinaisilla maatalousviljelmillä keskimääräiset hehtaarimäärät jotenkin samat.

Gebhard[1]) on, kuten jo mainittu, jakanut tutkimuksessaan viljelmät viljellyn maan alan s. o. absoluuttisen maatalousmaa-alan perusteella 13 suuruusluokkaan. Näistä voitaisiin tässä kysymykseen tulevat ryhmittää ylläesitettyjä suuruusluokkia suunnilleen vastaaviksi seuraavasti:

Tutkimuksen luokitus		Gebhardin luokitus	
I	0,05— alle 1 ha	0,05 ha — alle	0,50 ha
		0,50 » — »	1 »
II	1 — » 10 »	1 » — »	2 »
		2 » — »	3 »
		3 » — »	5 »
		5 » — »	10 »
III	10 — » 25 »	10 » — »	15 »
		15 » — »	25 »
IV	25 — » 50 »	25 » — »	50 »
V	50 — » 100 »	50 » — »	100 »

Jos tutkitut viljelmät luokiteltaisiin yllämainitun tapaisesti absoluuttisen maatalousmaa-alan mukaan, niin saataisiin kuhunkin näistä viidestä suuruusluokasta allamainitut viljelmämäärät. Samalla esitetään vastaavat Mn:n ja Hny:n mukaiset luvut.

Suuruusluokka	Abs. maat. alan		Viljelmiä Mn:n mukaisessa luokituksessa		Hny:n	
	Kpl	%	Kpl	%	Kpl	%
I	15	9,74	13	8,44	14	9,09
II	30	19,47	23	14,94	22	14,29
III	69	44,81	68	44,15	70	45,45
IV	34	22,08	45	29,22	44	28,57
V	6	3,90	5	3,25	4	2,60
Yhteensä	154	100	154	100	154	100

[1]) *Hannes Gebhard:* Viljellyn maan jakautuminen j. n. e. S. 13.

Eroavaisuudet eivät absoluuttiseen maatalousmaa-alaan perustuvan ja muiden jo edelläesitettyjen suuruusluokitusten välillä ole varsin huomattavat. Palstaviljelmiin on vain tullut jonkun verran enemmän ja pienempiin keskiviljelmiin jonkun verran vähemmän viljelmiä kuin edellä. Näin voitaneen tutkimuksessa käytettyjen suuruusluokkien tutkimustuloksia sovelluttaa niitä vastaaviin *Gebhard'in* esittämiin suuruusluokkiin Perä-Pohjolassa ja Lapissa.

Käsilläolevassa tutkimuksessa tullaan, kuten jälempänä tarkemmin selostetaan, eri maankäyttölajeja arvioitaessa käyttämään niiden hankintakustannusarvoa. Tällöin on pellon arvo niittyyn nähden tullut jotenkin korkeaksi. Niinpä saatiin eri maankäyttölajien (maa- + sadonvarapääoman) keskimääräiseksi hehtaariarvoksi:

Pellon	1,227: 58 Smk
Niityn	185: 30 »

Näin on pellon hehtaariarvon suhde niityn hehtaariarvoon 1: 6,6. Ettei ehkä kummastusta herättävä, huomattavan korkea pellon hehtaariarvo ole liioiteltu, sen todistavat m. m. vastaavissa oloissa Pohjois-Ruotsissa tehdyt arviot. Niinpä keskinkertaisen peltomaan hehtaariarvo oli siellä 1908 [1]) toimitetussa kansallisvarallisuuden arvioimisessa Arjepluogsin, Gellivaaran, Ylitornion ja Pajalan pitäjissä 900—1,200 Kr sekä Åselen, Fredrikan, Vilhelminan ja Doroteen pitäjissä aina 1,000—1,800 Kr. Tämä johtuu etupäässä pellon kalliista raivaus- ja kunnostuskustannuksista moreeniluontoisilla mailla. Kun niityn ja samoin hakamaankin arvo on etupäässä vähäisten raivaus- ja kunnostuskustannusten takia verraten alhainen, niin tulee pellonarvoiseksi muunn. viljelysala kovin pieneksi. Jos kuitenkin vertailun vuoksi luokitellaan tutkitut viljelmät *Sunilan* tapaan muunn. peltoalan perusteella, niin saadaan niitä vain pienviljelmiin alle 10 muunn. peltohehtaaria ja pienempiin keskiviljelmiin 10— alle 25 muunn. peltohehtaaria, seuraavasti: [2])

Suuruusluokka		Viljelmiä	
		Kpl	%
I	Pienviljelmiä	142	92,14
II	Pienempiä keskiviljelmiä	12	7,86
	Yhteensä	154	100

[1]) *Isidor Flodström:* Sveriges nationalförmögenhet omkring år 1908 j. n. e. Kautta *Paul Hellström*: Norrlands jordbruk. Uppsala 1917. S. 257).

[2]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. l. j. n. e. S. 38.

Tämän suuruusluokituksen mukaan on siis vain 7,86 % viljelmistä pienviljelmiä suurempia ja nekin yksinomaan pienempiä keskiviljelmiä, joista länsipiiriin tulee 2 perintötilaa, eteläpiiriin 4 perintötilaa, 4 puuliikkeiden tilaa ja 1 valtionmetsätorppa sekä pohjoispiiriin 1 perintötila. Tutkimuksessa käytetyn luokituksen mukaan tulee taasen pienempiin keskiviljelmiin 29,23 à 28,57 % ja keskiviljelmiin 3,25 à 2,60 % eli yhteensä keskiviljelmiä 32,47 à 31,17 % s. o. noin neljä kertaa enemmän kuin *Sunilan* luokitusperusteen mukaan.

Vertailun vuoksi tullaan tutkimusaineiston käsittelyssä kuitenkin käyttämään ylläesitettyä muunn. peltoalan mukaistakin suuruusluokitusta.

3. Viljelmäin liikenneasema.

Tutkimusalueen liikenneolot ovat hyvin epäedulliset ja puutteelliset. M. m. on maanteitä vähän, eikä niiden kuntokaan ole aina kehuttava. Etenkin kelirikon aikoina on tiettömien taivalten takana asuvain vaikeata päästä muun maailman kanssa yhteyteen.

Tutkitut viljelmät ovat eri etäisyyksillä maantiestä seuraavasti:

Etäisyys maantiestä		Viljelmiä	
	Km	Kpl	%
0	—0,5	42	27,27
0,5	—1	9	5,85
1	—5	11	7,14
5	—10	12	7,79
10	—20	17	11,04
20	—30	14	9,09
30	—50	29	18,83
50	—100	20	12,99
	Yhteensä	154	100

Aivan lähellä, 0—1 km etäisyydellä maantiestä, on n. 1/3 viljelmiä, 1—30 km etäisyydellä samoin 1/3, joten viimeinen 1/3 on vieläkin kauvempana. Lisäksi viljelmät ovat tavallisesti sitä huonomman ratastien takana maantiestä mitä etäämmällä ne ovat siitä, ja usein puuttuu rataskulkukelpoinen tie kokonaan.

Eri piireissä on viljelmäin etäisyys maanteistä sellainen kuin taulu n:o 11 esittää.

Taulu n:o 11. **Viljelmäin etäisyys maantiestä eri piireissä.**

Alue		Yhteensä	Etäisyys maantiestä kilometriä							
			0—0,5	0,5—1	1—5	5—10	10—20	20—30	30—50	50-100
Länsipiiri	Viljelmiä	42	12	1	8	4	12	4	1	—
	%	100	28,57	2,38	19,06	9,52	28,57	9,52	2,38	—
Eteläpiiri	Viljelmiä	31	8	4	2	6	2	3	6	—
	%	100	25,80	12,90	6,45	19,36	6,45	9,68	19,36	—
Pohj.piiri	Viljelmiä	81	22	4	1	2	3	7	22	20
	%	100	27,16	4,94	1,23	2,47	3,70	8,65	27,16	24,69

Aivan maantien vieressä on kaikissa piireissä $^1/_4$ viljelmistä. Alle 5 km päässä on länsipiirissä n. 50 %, eteläpiirissä n. 45 %, mutta pohjoispiirissä vain runsas 30 %. Vieläpä lähes 25 % pohjoispiirin viljelmistä on 50 km etäisyydellä. Pohjoispiiri onkin epäedullisimmassa asemassa maanteihin nähden ja länsipiiri parhaassa.

Erityyppisten viljelmäin etäisyyttä maantiestä osoittaa taulu n:o 12.

Numerot osoittavat, että melkein kaikentyyppisiä viljelmiä on hyvin erilaisilla etäisyyksillä maantiestä ja yleensä kaukana siitä. Vain asuntovuokratilat ovat kaikki maantien varrella. Valtionmetsätorpista on niinikään yli $^1/_3$ ja puuliikkeiden tiloista tasan $^1/_3$ maantien vieressä. Jälkimmäisistä tiloista on kuitenkin yli 40 % 30 + km etäisyydellä maantiestä, mutta huomattava on, että ne sen sijaan ovat likellä vesireittiä, ne kun ovat ostetut uittoväylien varsilta. Uudispientiloista on myöskin yli 70 % 30 + km etäisyydellä, mutta ovat nekin vesireitin varrella, kuten jälempänä selviää.

Maantiet ovat siis vain jotenkin harvain viljelmäin varsinaisia kulkuteitä, mutta näitä tärkeämpiä ovat sen sijaan vesitiet, jotka välittävät kulkuyhteyttä sekä muuhun maailmaan että viljelmän eri tiluksille, olletikin kaukaisille niittypalstoille vesistöjen varsilla.

Tutkittujen viljelmäin etäisyys venekulkukelpoisista vesiteistä on seuraava:

Etäisyys vesiteistä Km	Viljelmiä Kpl	%
0 —0,5	129	83,77
0,5—1	10	6,49
1 —5	14	9,09
5 —10	1	0,65
Yhteensä	154	100

Taulu n:o 12. **Erityyppisten viljelmäin etäisyys maantiestä.**

Alue		Yhteensä	Etäisyys maantiestä kilometriä							
			0—0,5	0,5—1	1—5	5—10	10—20	20—30	30—50	50-100
Perintötilat	Viljelmiä	48	13	4	3	5	4	4	9	6
	%	100	27,03	8,33	6,25	10,42	8,33	8,33	18,75	12,50
Puuliikkeid. tilat	Viljelmiä	18	6	1	—	2	1	—	3	5
	%	100	33,33	5,56	—	11,11	5,56	—	16,67	27,77
Palstatilat	Viljelmiä	2	—	—	1	1	—	—	—	—
	%	100	—	—	50,00	50,00	—	—	—	—
Talojen torpat	Viljelmiä	5	1	1	2	—	1	—	—	—
	%	100	20,00	20,00	40,00	—	20,00	—	—	—
Mäkituvat	Viljelmiä	10	3	—	—	2	1	1	3	—
	%	100	30,00	—	—	20,00	10,00	10,00	30,00	—
Uudispientilat	Viljelmiä	18	3	2	—	—	—	—	7	6
	%	100	16,67	11,11	—	—	—	—	38,89	33,33
Uudistalot	Viljelmiä	29	6	1	2	1	5	6	5	3
	%	100	20,69	3,45	6,90	3,45	17,24	20,69	17,24	10,34
Valt. metsätorpat	Viljelmiä	22	8	—	3	1	5	3	2	—
	%	100	36,36	—	13,64	4,55	22,72	13,64	9,09	—
Asuntovuokratil.	Viljelmiä	2	2	—	—	—	—	—	—	—
	%	100	100,00	—	—	—	—	—	—	—

Ylläolevasta selviää, että yli 80 % tutkituista viljelmistä on vesiteitten varrella ja yli 1 km päässä on vain vajaa 10 %. Tämäkin osoittaa vesistöjen merkityksen sikäläiselle asutukselle ja talouselämälle. Vesistö tarjoaakin ei vain kelvollisen kulkutien, mutta lisäksi myös kalaveden. Ja ennenkaikkea ovat vesistöjen rantamat, kuten m. m. valtionmetsäkomitean äskettäin ilmestyneessä mietinnössä n:o 1 on huomautettu, tälläkin viljavinta, suojaisinta maata ja sellaisena sopivinta viljelykselle. Vieläpä näillä alueilla on runsaimmin riistaakin, jonka elämisen ehdot tällaisilla seuduilla ovat suotuisimmat, joskin toisaalta kulttuurin vaarat ovat täällä eläimistölle suurimmat. Kosket eivät ole kuitenkaan vielä juuri ensinkään synnyttäneet teollisuusasutusta, ne ovat vain kalastajia houkutelleet partailleen asumaan.

Eri piireissä esiintyviä vastaavia liikennesuhteita esittää taulu n:o 13.

Taulu n:o 13. **Viljelmäin etäisyys vesitiestä eri piireissä.**

Alue		Yhteensä	Etäisyys vesitiestä kilometriä			
			0—0,5	0,5—1	1—5	5—10
Länsipiiri	Viljelmiä	42	29	7	5	1
	%	100	69,01	16,67	11,91	2,38
Eteläpiiri	Viljelmiä	31	24	2	5	—
	%	100	77,42	6,45	16,13	—
Pohjoispiiri ...	Viljelmiä	81	76	1	4	—
	%	100	93,83	1,23	4,94	—

Taulusta selviää, että pohjoispiiri, mikä oli epäedullisimmassa asemassa maanteihin nähden, on nyt edullisimmassa asemassa vesiteihin nähden, mutta länsipiirin laita on päinvastainen, s. o. missä maanteistä on puute, siellä asutus on miltei yksinomaan vesien varsilla.

Erityyppisten viljelmäin etäisyyttä vesitiestä esittää taulu n:o 14.

Valtionmetsätorpat, joista yli $^1/_3$ oli aivan maantien varressa, ovat kuitenkin vesiteihin nähden epäedullisimmassa asemassa, muut tyypit sen sijaan jotenkin hyvässä.

Koska tutkituista viljelmistä toiset ovat hyvänpuoleisen vesitien, jopa osittain laivaväylänkin varrella, mutta samalla kaukana maanteistä ja toiset taasen päinvastoin, niin on, jotta voitaisiin saada yhtenäinen käsitys viljelmäin liikenneasemasta sekä maa- että vesiteihin nähden, ne jaettu sikäläisiä oloja silmälläpitäen kolmeen eri luokkaan seuraavasti:

I luokka. Liikenneasema hyvä: Viljelmät sijaitsevat joko maantiestä tai hyvästä kylätiestä alle 0,5 km etäisyydellä tai korkeintaan samalla etäisyydellä sellaisen laivareitin varrella, joka päättyy maantiehen.

II luokka. Liikenneasema keskinkertainen: Viljelmät sijaitsevat 0,5— alle 10 km etäisyydellä maantiestä tai hyvästä kylätiestä tai laivareitistä, jolle viljelmältä pääsee vain hankalasti kuljettavaa ratastietä, tai hyvän venereitin varrella alle 0,5 km etäisyydessä.

Taulu n:o 14. **Erityyppisten viljelmäin etäisyys vesitiestä.**

Viljelmätyyppi		Etäisyys vesitiestä kilometriä				
		Yhteensä	0—0,5	0,5—1	1—5	5—10
Perintötilat	Viljelmiä	48	43	3	2	—
	%	100	89,58	6,25	4,17	—
Puuliikkeiden tilat	Viljelmiä	18	16	—	2	—
	%	100	88,89	—	11,11	—
Palstatilat	Viljelmiä	2	2	—	—	—
	%	100	100,00	—	—	—
Talojen torpat	Viljelmiä	5	4	1	—	—
	%	100	80,00	20,00	—	—
Mäkituvat	Viljelmiä	10	8	1	1	—
	%	100	80,00	10,00	10,00	—
Uudispientilat	Viljelmiä	18	18	—	—	—
	%	100	100,00	—	—	—
Uudistalot	Viljelmiä	29	23	2	4	—
	%	100	79,31	6,90	13,79	—
Valtionmetsätorpat	Viljelmiä	22	13	3	5	1
	%	100	59,09	13,64	22,73	4,54
Asuntovuokratilat	Viljelmiä	2	2	—	—	—
	%	100	100,00	—	—	—

III luokka. Liikenneasema huono: Viljelmät sijaitsevat 10 + km etäisyydellä maantiestä, hyvästä kylätiestä tai laivareitistä jalkapolun tai vallan tiettömän taipaleen takana tai vaikeakulkuisen venereitin varrella.

Tällöin jakautuvat viljelmät seuraavasti:

Luokka	Viljelmiä	
	Kpl	%
I	105	68,18
II	33	21,43
III	16	10,39
Yhteensä	154	100

Tutkimusalueen tärkeimpiin teihin nähden on tutkituista viljelmistä siis suunnilleen 70 % edullisessa, 20 % keskinkertaisessa ja 10 % huonossa asemassa.

Vastaavat liikennesuhteet ovat eri piireissä taulussa n:o 15 esitettyjen kaltaiset.

Taulu n:o 15. **Viljelmäin yleiset liikennesuhteet eri piireissä.**

Alue		Yhteensä	Luokka I	Luokka II	Luokka III
Länsipiiri	Viljelmiä	42	27	10	5
	%	100	64,28	23,81	11,91
Eteläpiiri	Viljelmiä	31	26	5	—
	%	100	83,87	16,13	—
Pohjoispiiri	Viljelmiä	81	52	18	11
	%	100	64,20	22,22	13,58

Pohjoispiirin viljelmät ovat siis sikäläisiin kulkuteihin nähden epäedullisimmassa asemassa; länsipiirin viljelmäin asema ei tässä suhteessa ole paljonkaan parempi. Eteläpiirin viljelmäin liikenneasema on paras.

Erityyppisten viljelmäin vastaavaa ryhmitystä esittää taulu n:o 16.

Muut viljelmät paitsi uudistalot ovat suurimmaksi osaksi tai kokonaan hyvässä asemassa kulkuteihin nähden. Näin on laita etenkin varsinaisten asuntoviljelmän kaltaisten, kuten palstatilojen, mäkitupien, asuntovuokratilojen, uudispientilojen ja talojen torppien, joiden haltijat voivat, kiinnittämättä niin paljon huomiota paikan soveliaisuuteen maatalouden harjoittamiseen, valita asuntotontin hyvän kulkutien varresta. Tämä on kuitenkin vaikeampaa sellaisille, jotka ovat tahtoneet perustaa ensisijassa maatalousviljelmän ja näistä etenkin niille, jotka ovat joutuneet tekemään sen verraten myöhään, sillä hyvien kulkuteitten varsilla olevat viljelyskelpoiset maat on jo aiemmin suurimmaksi osaksi vallattu asutukselle. Niinpä m. m. tästäkin syystä nuoret maatalousviljelmänluontoiset uudistalot ja valtionmetsätorpat ovat huonommassa asemassa kulkuteihin nähden kuin vanhat perintötilat — sekä maanviljelijäin että puuliikkeiden hallussa olevat — jotka vanhempina ovat perustetut parhaille

Taulu n:o 16. **Erityyppisten viljelmäin yleiset liikennesuhteet.**

Viljelmätyypit		Yhteensä	Luokka I	Luokka II	Luokka III
Perintötilat	Viljelmiä	48	33	12	3
	%	100	68,75	25,00	6,25
Puuliikkeiden tilat	Viljelmiä	18	12	5	1
	%	100	66,67	27,78	5,55
Palstatilat	Viljelmiä	2	2	—	—
	%	100	100,00	—	—
Talojen torpat	Viljelmiä	5	4	—	1
	%	100	80,00	—	20,00
Mäkituvat	Viljelmiä	10	10	—	—
	%	100	100,00	—	—
Uudispientilat	Viljelmiä	18	15	3	—
	%	100	83,33	16,67	—
Uudistalot	Viljelmiä	29	12	9	8
	%	100	41,38	31,03	27,59
Valtionmetsätorpat	Viljelmiä	22	15	4	3
	%	100	68,18	18,18	13,64
Asuntovuokratilat	Viljelmiä	2	2	—	—
	%	100	100,00	—	—

vesistöjen valtaväylien varsilla oleville viljelysalueille, ja ovat samoin päässeet vaikuttavimmin määräämään maanteiden suunnassakin.

Talvipuoliskolla ovat viljelmät talviteihin nähden enemmän toistensa kaltaisia, joskin nytkin enemmän käytetyt tiet ovat paremmassa kunnossa kuin vähemmän käytetyt.

Kulkuneuvojen kehnous sekä liike- ja kulutuskeskusten kaukaisuus vaikuttaa, että sikäläinen maatalous on laadultaan enemmän luontaistaloutta kuin kehittyneissä oloissa, ja samaan suuntaan vaikuttaa myös viljelmäin pienuus. Isommissa kylissä olevilta kauppiailta ja myöskin kauempana olevista suuremmista liikennekeskuksista ostetaan m. m. tarvittavat maataloustarvikkeet. Kauppiaat välittävät myöskin maataloustuotteita, mikäli ei niitä viedä markkinoille. Parina viimeisenä vuosikymmenenä on yhä kasvava puutavaraliike ja rahdinajo lisänneet paikallista maataloustuotteiden

kulutusta. Maanviljelys- ja karjantuotteista on tästä syystä alettu saada hyviä hintoja. Mutta samalla on elintaso kohonnut ja työpalkat ovat kallistuneet. Samoin on puutavaran hinta jatkuvasti noussut. Asutuksen lisääntyessä on maan kysyntä yhä kasvamassa. Tämä kaikki on vaikuttanut maataloudenkin pääomasuhteisiin kohottavasti.

4. Viljelmäin valinta.

Tutkimusmenetelmät ovat käytännöllis-taloudellisista syistä jonkun verran vaihdelleet. Perintö- ja puuliikkeiden tilat sekä uudispientilat määrättiin tavallisesti arvalla joko useammin tai harvemmin kylin kerrallaan kussakin pitäjässä. Muuntyyppisistä viljelmistä kohdistettiin tutkimus näin saatujen viljelmäin lähellä ja siis mahdollisimman samanlaisissa oloissa sijaitseviin, kutakin eri tyyppiä parhaiten edustaviin viljelmäyksilöihin, sikäli kuin niitä kulloinkin oli saatavissa. Tähän pakottivat harva asutus, kehnot kulkuneuvot ja tutkittavan alueen suuri laajuus. Sillä, jos esim. kaikki viljelmät olisi arvalla määrätty, olisi se vain aiheuttanut ajan ja varojen hukkaa lisäämällä työtä ilman mainittavaa vastaavaa hyötyä. Koska lisäksi asutus- ja maatalousolot ovat näissä alkuperäisissä oloissa, suurin piirtein katsoen, jotenkin samanlaiset laajoilla aloilla ja etenkin samantyyppiset viljelmät verraten vähän toisistaan eroavia, niin ei ainakaan massatutkimuksessa koitune sanottavaa haittaa objektiivisuudelle esitettyä viljelmäin valintamenetelmää käytettäessä.

Mainituissa pitäjissä ei tutkimusta ajan ja varojen säästämisen vuoksi ole ulotettu joka kylään. Niinpä Ylitorniossa ja Turtolassa tutkitut viljelmät sijaitsevat näiden pitäjien länsiosassa, missä asutus on varttuneinta ja erityyppisiä viljelmiä enemmän samalla seudulla. Kolarissa tutkitut viljelmät ovat samasta syystä maantienvarsilla ja Etelä-Kolarin järvikylistä. Kemijärven viljelmät ovat Kemijärven rantakylistä sekä Rovaniemen—Kuolajärven maantienvarsilta. Kuolajärvellä tutkitut viljelmät ovat saman maantien varrelta ja Sallan kirkonkylän seuduilta. Sodankylässä tutkitut viljelmät ovat pitkin Kemijoen, Kitisen, Luiron, Jeesiö- ja Sattasjoen rantamia, Unarin, Riipijärven, Vaalajärven, Orajärven, Vuojärven ja Pyhäjärven järvikylistä sekä Rovaniemen—Inarin maantien varsilta. Inarin viljelmät ovat pitkin Iivalojoen rantamia ja Inarin kirkonkylän seuduilta.

Suurin piirtein katsoen on tutkimus kussakin pitäjässä liikkunut etupäässä niillä seuduin, missä, kuten jo on viitattukin, kaikentyyppisiä viljelmiä on ollut jotenkin pienellä alalla ja niin ollen alueilla, missä asutus on verraten vakiintunutta ja edellytykset maataloudellekin, sikäläisiä oloja silmälläpitäen, joko keskinkertaiset tai sitäkin paremmat m. m. luontosuhteitten ja liikenneaseman puolesta. Näin on laita eritoten Inarissa, missä tutkimus koskee vain viljavimmilla seuduin ja maantien sekä vesitien varressa olevaa asutusta. Toisissa pitäjissä on sentään tässä kohden epäedullisissakin oloissa sijaitsevia viljelmiä tullut melkoisestikin tutkituksi, esim. Sodankylässä ja Kolarissa. Tekijä on Perä-Pohjolassa ja Lapissa liikkunut kuitenkin paljon laajemmillakin alueilla, kuin miltä tutkitut viljelmät on otettu, saadakseen mahdollisimman ehjän ja yksityiskohtaisen käsityksen tutkimusalueesta ja sikäläisistä oloista.

5. Pääomien ryhmitys ja arvioiminen.

Käsilläoleva tutkimus on, kuten mainittu, rajoittunut käsittelemään yksinomaan varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomasuhteita ja silloinkin vain sen aktiivipääomaa l. varoja [1]). Tällöin on varsinaiseen, itsehoidettuun maatalouteen luettu kaikki ne viljelmänhaltijan varallisuuserät, joilla on ollut merkitystä ja arvoa viljelmän maataloustuotannossa, kuuluen sekä käyttönsä että luonteensa puolesta etupäässä puhtaaseen maatalouteen. Asuntoviljelmillä, etenkin kääpiöviljelmillä, joilla maatalous on mitätöntä ja joilla eletään pääasiallisesti sivuansioista, on tämä periaate ollut vaikea sovelluttaa. Niillä onkin varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomiin tullut varallisuuseriä, jotka eivät kuulu etupäässä niihin, vaan milloin enemmän yksityistalouteen, kuten esim. asuinrakennus ja miltei kaikki huonekalut, tai enemmän sivuansiotalouteen, kuten usein esim. hevonen, kuljetusneuvot ja käsityökalusto. Mutta yhtenäisyyden vuoksi on näitäkin varallisuuseriä kutsuttu varsinaisen itsehoidetun maatalouden pääomiksi, kuten varsinaisilla maatalousviljelmilläkin.

Pääomien ryhmitys. Tutkimuksessa on maatalouden aktiivipääoma jaettu seuraaviin alkeispääomiin [2]):

1. Maapääoma.
2. Rakennuspääoma.

[1]) *J. E. Sunila.* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. I j. n. e. Ss. 13—15.

[2]) *E. Laur:* Grundlagen und Methoden der Bewertung, Buchhaltung und Kalkulation in der Landwirtschaft. Berlin 1911. Ss. 7—8.

3. Kotieläimistöpääoma.
4. Kalustopääoma.
5. Varastopääoma.

Yläesitetyssä maatalouspääomain ryhmityksessä ei esiinny eräitä kehittyneissä oloissa tavattavia alkeispääomia. Niinpä ei ole perusparannuspääomaa, mikä Etelä-Suomessakin on jotenkin mitätön [1]). Samoin ei tutkituilla viljelmillä ole ollut puutarhakasvullisuuttakaan. Sadonvarapääoma (Feldinventar) on jätetty erikseen arvioimatta ja sisältyy se maapääomaan. Näin menettelee m. m. *Laur* [2]) yksinkertaisessa maatalouskirjanpidossa ja monet, m. m. *Aereboe* [3]), huomauttavat, miten vaikeata on tarkoin erottaa sadonvarapääomaa maapääomasta. Sadonvarapääoma, mikäli sillä ymmärretään vuotuisia tulevan sadon varalle tehtyjä lannoitus-, siemen- ja työkustannuksia, esiintyy tutkimusalueella miltei yksinomaan vain pelloilla ja on sen absoluuttinen arvo viljelmää kohden peltojen pienuuden takia vähäinen. Niittyihin ei ole pantu juuri mitään mainittavia vuotuisia sadonvarakustannuksia, sillä ne kasvavat luonnostansa. Poikkeuksena ovat vain pienet lannoitettavat »kenttämaat». Lantavarastojakaan ei arvioimishetkellä ole juuri ollut, sillä ne ovat jo muuttuneet sadonvarapääomaksi. Rahaa ja saatavia ei ole tässä otettu huomioon.

Yllämainitut tutkimuksessa esiintyvät alkeispääomat on jaettu, m. m. niiden liikkuvaisuutta silmälläpitäen, kahtia:

I Peruspääoma.
II Käyttöpääoma.

Peruspääomalla tarkoitetaan tässä *Laur'in* [4]) ja *Waterstradt'in* [5]) määrittelemää »maatilapääomaa» (Landgutkapital) ja käyttöpääomalla »vuokraajapääomaa» (Pächterkapital) ilman rahapääomaa. »Maatilapääoma»-nimitystä ei ole tutkimuksessa kuitenkaan pidetty sopivana siksi, että tässä tapauksessa ei tutkimus ole kohdistunut koko maatilaan, m. m. on metsämaa ja puukasvullisuus jätetty ottamatta huomioon. Useiden maatalousteoreetikkojen, kuten m. m.

[1]) Vrt. *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. 1. j. n. e. Ss. 52—55.
[2]) *E. Laur:* Grundlagen j. n. e. S. 141.
[3]) *Friedrich Aereboe:* Taxation j. n. e. S. 28.
[4]) *E. Laur:* Grundlagen j. n. e. Ss. 134—137.
[5]) *F. Waterstradt:* Die Wirtschaftslehre des Landbaues. Stuttgart 1912. S. 145.

Pohl'in [1]), *Krämer'in* [2]), *Krafft'in* [3]) ja *Enckell'in* [4]) käyttämästä liikepääoma-(Betriebskapital) nimityksestä on luovuttu taasen siksi, että liikepääomalla tekijä tahtoo *Aereboe'n* [5]) tapaan käsittää vain pelkkää rahaa. Tätä käsityskantaa tukee jokapäiväinen kielenkäyttökin. Eräät, esim. *Lamberger* [6]), esittävät pääomain yllämainitunlaisen jaon kokonaan hylättäväksi. Koska edelläesitetty maatalouspääomain ryhmitys kuitenkin helpottaa sanottujen pääomain käsittelyä ja on myöskin m. m. asutustekniikan, luoton järjestelyn sekä vakuutus- ja verotuspolitiikan takia tarpeellinen, niin on sitä siksi tässäkin tutkimuksessa käytetty.

Alkeispääomat on edelleen, etupäässä *Sunilan* [7]) mukaan, jaettu seuraaviin alaryhmiin:

1. Varastopääoma.
2. Kalustopääoma:
   a. Koneet.
   b. Peltoviljelyskalusto.
   c. Tallikalusto.
   d. Navettakalusto.
   e. Maitotalouskalusto.
   f. Ajo- ja kuljetuskalusto.
   g. Käsityökalusto.
   h. Maataloushuonekalusto.
   i. Muu maatalouskalusto.
3. Kotieläimistöpääoma:
   a. Hevoset.
   b. Nautakarja.
   c. Lampaat.
   d. Muut kotieläimet.
4. Rakennuspääoma:
   a. Varsinaiset rakennukset:
      Asuinrakennukset.

[1]) *J. Pohl:* Landwirtschaftliche Betriebslehre. 1 Teil. Leipzig 1885. S. 151.
[2]) *Adolf Krämer:* Die Grundlagen und die Einrichtung des landwirtschaftlichen Betriebes. *F. Th. v. der Goltz:* Handbuch der gesamten Landwirtschaft Bd. I. S. 77.
[3]) *Guido Krafft:* Die Betriebslehre Bd. IV. Berlin 1912. Ss. 5—6.
[4]) *Karl Enckell:* Maatilan hoito-oppi j. n. e. M. m. ss. 3, 4, 34, 35.
[5]) *Friedrich Aereboe:* Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre. Berlin 1919. S. 111.
[6]) *Béla Lamberger:* Beiträge zu den Problemen der doppelten landwirtschaftlichen Buchführung. Wien 1913. Ss. 91—94.
[7]) *J. E. Sunila:* Maatalouskirjanpito. Porvoossa 1917. Ss. 43—45.

Kotieläinrakennukset.
Muut rakennukset.

b. Rakennukselliset laitokset:
Tie- ja vesirakennukset.
Aidat.

5. Maapääoma:
a. Pelto:
Kovanmaanpelto.
Suopelto.
b. Niitty:
Kovanmaannitty.
Tulvaniitty.
Suoniitty.

Alkeispääomat ovat taasen yllaesitetyn kahtiajaon kautta ryhmittyneet seuraavasti:

I Käyttöpääoma:
1. Varastot.
2. Kalusto.
3. Kotieläimistö.

II Peruspääoma:
1. Rakennukset.
2. Maa.

Pääomain luetteloiminen ja arvioiminen on toimitettu kullakin viljelmällä *kesäk. 30 päivänä 1917* esiintyneiden varallisuusesineiden perusteella.

Pääomien arvioiminen. Arvioitaessa on käytetty ennen sotaa vallinneita, lähinnä vuosien 1912—14 keskiarvoja. Tällöin on lähdetty *hankintakustannusarvosta* [1]) tilalla, arvioimalla paljonko kukin varallisuusesine olisi tullut Suomen rahassa maksamaan, jos se olisi hankittu uutena vuosien 1912—14 aikana. Näin saadusta *uudisarvosta* on vähentämällä sitä arvion perusteella kunkin esineen ijän, tarkoituksenmukaisuuden ja kunnon mukaan päästy *nykyarvoon*. Maatalouspääomat on siis arvioitu pitämättä silmällä koko viljelmän kauppahintaa. Näin menetellen voitaneen parhaiten saada käsitys sikäläisen uudisasutuksen ja maatalouden pääomatarpeista ja -suuruudesta. Sitä eivät anna sikäläisten tilain kauppahinnat, jotka ovat sanottuna aikana olleet halvat m. m. siksi, että myyjä ei aina ole

[1]) *E. Laur:* Grundlagen j. n. e. Ss. 30—33.

osannut arvioida täyteen arvoonsa miltei kokonaan lahjaksi saamaansa viljelmää, esim. uudistaloa tai perintötilaa. Hän on tilaansa myydessä mahdollisesti ajatellut ensisijassa maatalouspuolen arvoa, maatalouspuolen, johon hän on uhrannut työtään ja varojaan, mutta ostaja, esim. puutavaraliike ja keinottelija, maksaa vaaditun hinnan, ei niin paljon maatalouspuolesta, jota hän yleensä pitää sivuseikkana, kuin metsästä, jota hän, ostaja, luonnollisesti ensisijassa pitää silmällä.

Yksityiskohtaisesti selostettaessa on eri maatalouspääomain ryhmitys ja arvioiminen toimitettu seuraavasti:

1. *Varastoihin* on luettu kaikki varsinaiseen maatalouteen kuuluvat tuotteet ja tarvikkeet. Maatalousvarastot ovat arvioimishetkellä olleet jotenkin pienet. Maanviljelystuotteet oli käytetty siemeneksi, ihmisten ja eläinten ruokintaan sekä luovutettu elintarvelautakunnalle. Monessa paikassa oli viljaa ainoastaan nimeksi. Karjantuotteista oli etupäässä nahkoja jälellä. Ostovarastot olivat mitättömät. Lantavarastot oli jo käytetty lannoitukseen. Muut maatalousvarastot olivat mitättömät.

Varastot mitattiin kilogrammoissa (esim. maanviljelystuotteet), kappaleissa (esim. nahkat) j. n. e., sekä arvioitiin vuosien 1912—14 keskimääräisten hintain mukaan tilalla (Loco Hof).

2. *Kalustoon* on otettu kaikki viljelmäin varsinaisessa maataloudessa tarvittavat esineet. Tällöin on jätetty huomioonottamatta puhdas yksityis-, ruokatalous- ja sivuansiokalusto, kuten m. m. kalastus- ja metsästysneuvot.

Kalustopääoman eri alaryhmiin on viety:

a. Koneisiin kaikki maatalouden varsinaiset voima- ja työkoneet, kuten moottorit, höyrykoneet, puimakoneet, viskurit, silppumyllyt, separaattorit, kampikirnut j. n. e.

b. Peltoviljelyskalustoon kasviviljelyksessä käytetyt maanmuokkaus-, kylvö-, sadonkorjuu- ja -käsittelykoneet.

c. Tallikalustoon hevosten ruokinnassa ja hoidossa tarvittava kalusto sekä valjaat ja kengityskalutkin, milloin ei ole varsinaista pajakalustoa.

d. Navettakalustoon varsinainen navettairtaimisto, kuten kauloimet, ruokinta-astiat ja lantalapiot.

e. Maitotalouskalustoon m. m. lypsin-, maito-, piimä- ja voinvalmistusastiat sekä maitohuoneenkalusto.

f. Ajo- ja kuljetusneuvoihin talvi- ja kesäajoneuvot, veneet, sukset y. m. s. niihin kuuluvine tarpeineen.

g. Käsityökalustoon: a) miesten: puu-, kivi-, paja- y. m. s.

työkalusto, mikä pääasiallisesti palvelee maataloutta sekä b) naisten: langan- ja kankaanvalmistusvälineet. Ompelukone on viety yksityisirtaimistoon.

h. Maataloushuonekalustoon ne huonekalut, joita viljelmän maataloustöitä suorittavat henkilöt jokapäiväisissä oloissaan välttämättä tarvitsevat huoneessaan.

i. Muuhun maatalouskalustoon kaikki se käytöltään epämääräinen maataloudessa tarvittava kalusto, mitä ei ole voitu virhettä tekemättä viedä mihinkään edellisistä ryhmistä, kuten esim. säkit, mitat, kopat, sauna- ja pesukalusto, romu, säly y. m. s.

Kalusto on mitattu kappaleissa ja arvioitu hankintakustannusten mukaan viljelmällä. Romun ja sälyn arvo on summittain arvioitu. Koneet ja suurempi kalusto on arvioitu yksitellen lähtien uudisarvosta, josta on päästy nykyarvoon vähentämällä siitä sikäli kuin esine iän, tarkoituksenmukaisuuden ja kunnon puolesta kulloinkin on vaatinut. Pieni kalusto on arvioitu 50—70 %:iksi niiden uudisarvosta riippuen kaluston uutuudesta, kelpoisuudesta ja kunnosta.

3. *Kotieläimistöön* on luettu kaikki sikäläisissä oloissa maataloudessa tarpeelliset ja siinä pidetyt eläimet seuraavasti:

a. Hevosiin: työhevoset ja varsat.
b. Nautakarjaan: sonnit, lehmät, hiehot ja vasikat.
c. Lampaisiin: aikuiset ja vuonat.
d. Muihin kotieläimiin: siat, kaniinit ja siipikarja.

Poroja ei ole laskettu maatalouden kotieläimiin, vaan on ne erotettu eri taloudeksi, koska maatalous ei sanottavasti poroja tarvitse, eivätkä ne elä maatalous- vaan metsämaasta.

Kotieläimet on laskettu kappaleittain ja arvioitu niiden arvo keskimääräisen vuosien 1912—14 hinnan mukaan tilalla.

4. *Rakennukset* on jaettu varsinaisiin rakennuksiin l. korkearakennuksiin ja rakennuksellisiin laitoksiin l. matalarakennuksiin. Niihin on viety:

a. Varsinaisiin rakennuksiin:

Asuinrakennuksiin: viljelmän asuinrakennukset, sekä valmiit että keskeneräiset oheellisineen.

Kotieläinrakennuksiin: yhdistetyt kotieläinrakennukset ja erilliset navetat, tallit, lampolat y. m. s. oheellisineen.

Muihin korkearakennuksiin: saunat, riihet, pajat, aitat, ladot, kellarit, makit y. m.

b. Rakennuksellisiin laitoksiin:

Tie- ja vesirakennuksiin: viljelmäin yksin tai toisten kanssa yhdessä tarpeikseen rakentamat ja kunnossa pitämät porrastukset ja sillat sekä vedenottolaitteet, kuten esim. kaivot ja vesijohdot.

Aitoihin: tontin, pellon ja niityn aidat veräjineen.

Rakennusten mittalukuna on käytetty kappaletta ja aitain metriä. Arvoa laskettaessa on lähdetty niiden uudisarvosta s. o. siitä, mitä niistä kukin 1912—14 keskimäärin olisi tullut uutena maksamaan. Tästä uudisarvosta on vähennetty sikäli kuin rakennuksen ikä ja vähentynyt käyttökelpoisuus ovat vaatineet, nykyarvon esille saamiseksi. Samoin on menetelty sellaisten matalarakennusten kuin siltain, vesijohtojen ja kaivojen suhteen. Aitojen ja veräjien arvoksi on niiden kunnon mukaan laskettu 50—70 % uudisarvosta 1912—14 keskihintain mukaan. Rakennusten arvoon on yhdistetty tontin arvokin.

5. *Maapääomaan* on lasketu sikäläisen maatalouden välittömässä hallussa olevat maankäyttömuodot s. o. pelto ja niitty. Puutarhaa ei ole esiintynyt eikä erikoisia hakamaita, joita voisi selvästi erottaa metsämaasta. Laiduntamisoikeutta valtion metsämailla ei ole otettu lukuun.

a. Peltoon on viety muokattavan ja lannoitettavan ruokamultakerroksen sisältävä kovan- ja suomaanpelto.

b. Niityksi on laskettu sellaiset, melkein aina raivatut, harvoin pelkästään luonnon muodostelemat heinää kasvavat maa-alat [1]), joilla ei ole muokattua ruokamultakerrosta ja joita ei raivaamisen jälkeenkään muokata. Niittyjä on erotettu osaksi kosteussuhteitten ja liettymisen sekä osaksi ruoho- ja heinäkasvuilisuuden määrän ja kokoomuksen perusteella seuraavasti [2]):

Kovanmaanniityt: yläville maille raivattuja heinämaita, joita usein pintalannoitetaankin (n. s. kenttämaat) [3]).

Tulvaniityt: jokien, purojen ja järvien rantamilla olevat, useimmiten peratut harvoin edafiset, verraten voimakkaan liettymisen alaiset niitettävät alat.

Suoniityt: vetisillä, turveperäisillä mailla esiintyvät joko

[1]) *A. K. Cajander:* Metsänhoidon perusteet. I. Porvoo 1916. Ss. 477—482.
[2]) *A. K. Cajander:* Maamme niitylsiä. Maamies 1907. Ss. 8—11, 41—46, 59—62, 89—91, 127—130.
[3]) *O. Kihlman (Kairamo):* Anteckningar om Floran i Inari Lappmark. Meddel. af Soc. pro Fauna et Flora fennica 11. Helsingfors 1885.

luonnostaan tai ihmiskäden kautta luonnonheinän kasvussa olevat niitettävät alat, joita joskus vesitetäänkin [1]).

Tonttimaat, jotka usein sijaitsevat jotenkin kivikkoisilla, karuilla paikoilla, on otettu lukuun rakennuspääomassa kunkin rakennuksen kohdalla.

Maan pinta-ala on laskettu hehtaareissa. Pelto on aina mitattu. Niityn pinta-ala on ollut vaikeampi määrätä, koska on ollut hankalaa vetää tarkkaa rajaa niityn ja muiden maankäyttölajien välille esim. soilla. Niityn pinta-ala on kuitenkin koetettu viljelmän haltijain avustaessa saada mahdollisimman tarkaksi, jolpaitsi se on mahdollisuuden mukaan tarkistettu vertaamalla sitä myöskin lääninmaanmittauskonttorista ja toimitusmaanmittareilta saatuihin pinta-alatietoihin.

Sekä pellon että niityn eri tyypeille yhdessä sadonvarapääoman kanssa on laskettu niiden kustannusarvo keskimäärin 1912—14. Sitä määrättäessä ei ole käytetty mitään kaavamaista arvioimistaulukkoa, vaan on se yhdessä viljelmänhaltijain kanssa harkiten sekä alueen eri viljelmiltä ja maanlaaduilta tehtyjen laskelmain perusteella arvioitu seuraavia seikkoja silmälläpitäen: [2])

1. Neitseellisen maan arvo.
2. Raivauskustannukset.
3. Kunnostuskustannukset.
4. Siemennys- ja hoitokustannukset.

Neitseellinen maa on arvioitu, riippuen sitä vastaavan luonnontyypin viljelyskelpoisuudesta, 1—150 Smk ha:lta.

Raivauskustannuksiin on laskettu m. m. kuivatus- ja uudisraivauskustannukset.

Kunnostus- l. kasvukuntoonpanokustannuksiin on luettu vuotta kohti tulevat ojitus-, maanparannus-, lannoitus- ja muokkauskustannukset.

[1]) *Gösta Grotenfelt:* Det primitiva jordbrukets metoder i Finland. Helsingfors 1899. Ss. 249—253.

M. Pöyhönen: Niityn kastelu Kuusamossa. Maahenki 11. Ss. 533—556.

[2]) III niteessä, jossa selostetaan m. m. kasviviljelystä, tulee esitettäväksi tässäkin suhteessa verraten yksityiskohtaisia laskelmia. Näiden mukaan on esim. ojituskustannus: kovalla maalla 0—200 ja keskimäärin 100 Smk sekä suomaalla 150—220 ja keskimäärin 180 Smk; samoin varsinainen raivauskustannus kovalla maalla 600—3,000 ja keskimäärin 1,000 Smk sekä suomaalla 200—900 ja keskimäärin 350 Smk. Edelleen selostellaan maanparannus- ja lannoitusaineiden käyttöä, maanmuokkausta, kylvöä ja kasvien hoitoa sekä eri viljelyskasvien viljelyslaajuutta sekä kylvö- ja satomääriä. — Niityn raivaus vaihtelee taasen 50—200 Smk välillä, ollen keskimäärin 140 Smk hehtaarilta. Kenttämaan teko on jo 300—600 Smk hehtaarilta.

Siemennys- ja hoitokustannuksiin on viety siemen ja sen maahanpano- ynnä kasvien hoitokustannukset.

Yksijakoisvaltaisen ja muutenkin yksitoikkoisen, alkeellisen ja vähäisen peltokasviviljelyksen takia on pellon arvon ja tällöin m. m. kunnostus-, siemennys- ja hoitokustannusten arvioiminen viljelmänhaltijain ja asiantuntijain [1]) apua käytettäessä ollut johdonmukaista ja tarkkaa, samoin niittyjen arvioiminen. Kylvettyjen peltojen arvoon ovat vaikuttaneet kaikki neljä tekijää, niittyjen miltei yksinomaan kaksi ensimmäistä.

Arvioimishetkellä oli kylvötöistä yleisesti muut jo toimitettu paitsi syysrukiin kylvö.

6. Pääomasuhteitten erittelyssä pääasiallisesti käytetyt vertailuperusteet.

Käsilläolevassa tutkimuksessa on maatalouspääoman ja sen eri osien tarkastelu toimitettu:

1. Koko alueella.
2. Piireittäin.
3. Viljelmätyypeittäin.
4. Suuruusluokittain.
   a. Muunnetun peltoalan mukaisissa suuruusluokissa.
   b. Muunnetun niittyalan mukaisissa suuruusluokissa.
   c. Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa.

Tällöin on sekä koko maatalouspääoman että sen eri osien suuruus laskettu m. m.:

1. Viljelmää kohden.
2. Prosenttisuhteina.
3. 1 muunn. peltohehtaaria kohden.
4. 1 » niitty- » »
5. 1 maatalousmaa- » »
6. 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden.

Vertailtaessa käytetyt luvut ovat aina punnittuja keskilukuja.

Viljelmää kohden lasketut arvot selvittävät, miten suuria keskimääräisiä pääoma-arvoja Perä-Pohjolan ja Lapin varsinaiset, itsehoidetut maatalousliikkeet edustavat kussakin eri tapauksessa, 1 muunn. peltohehtaaria kohden lasketut luvut on lähinnä otettu vertailujen tekemiseksi sekä tutkittujen eri viljelmäin että Pohjois- ja

[1]) Näistä saan erikoisesti mainita Lapin maatalousseuran monivuotisen, kokeneen maatalousneuvojan *M. Luhtalan.*

Etelä-Suomen viljelmäin välillä, etupäässä peltoviljelystä silmälläpitäen. 1 muunn. niittyhehtaaria kohden lasketut luvut ovat parhaat vertailuperusteet erilaisia sikäläisiä, maankäyttölajiltaan niittyvaltaisia viljelmiä toisiinsa verrattaessa, tapahtuen vertailu tällöin etupäässä niittyviljelystä silmälläpitäen. 1 maataloushehtaaria kohden lasketut luvut, ollen todelliseen absoluuttiseen eikä kuviteltuun, muunn. maatalousalaan perustuvia, ilmaisevat parhaiten absoluuttisen intensiteetin, m. m. tässä tapauksessa sijoituspääomaintenssiteetin. 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden lasketut luvut voivat myöskin sikäläisessä hyötykarjavahvassa maataloudessa olla sattuvana, luonteenomaisena perusteena vertailuja toimitettaessa.

C. Tutkimusten tulokset.

I Varastopääoma.

Edellä on jo huomautettu, miten arvioimisajasta ja yleisestä tilanteesta on johtunut, ettei tutkituilla viljelmillä ole esiintynyt juuri mitään varastoja, varsinkaan maanviljelystuotteita, ja että varastojen pääasiallisen osan muodostavat kotieläintuotteet ja niistä etupäässä nahkat. Koska varastopääoma on jäänyt näin mitättömäksi, ollen viljelmää kohden koko alueella vain 24: 36 Smk, kun se esim. *Sunilan* [1]) tutkimilla 156 eteläsuomalaisella tilalla oli samana vuodenaikana keskimäärin 1912—14 564: 15 Smk ja *Elfvingin* [2]) tutkimilla 85 asutustilalla heinäk. 1 päivänä 1912 105: — Smk, niin on sen yksityiskohtainen erittely jätetty suorittamatta ja tullaan sitä kokonaisena varastopääomana käsittelemään vasta jälempänä maatalouspääomain yhdistelyssä.

II Kalustopääoma.

1. Tärkeimpäin maatalouskalustoesineiden määrästä ja yleisyydestä.

Lähempi tarkastelu on supistettu vain niihin kalustoryhmiin joilla maatalouden kannalta on suurin merkitys ja jotka samalla ovat kalustopääoman huomattavimpia tekijöitä. Siten on saatu kolme ryhmää:

a. Koneet.
b. Peltoviljelyskalusto.
c. Ajo- ja kuljetuskalusto.

[1]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III j. n. e. S. 41.
[2]) *Östen Elfving:* Vermögensbildung j. n. e. Liite XI B.

Tällöin on laskettu

1) kuinka monta kappaletta kutakin esinettä on ollut keskimäärin viljelmää kohden ja

2) monellako prosentilla viljelmistä on kukin esine esiintynyt joko osa-, yhtenä tai useampana kappaleena.

Vertailu on toimitettu keskimäärin koko alueella, piireittäin ja viljelmätyypeittäin, mutta suuruusluokittain vain hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisessa luokittelussa.

a. *Koneet.*

Koneista on otettu huomioon niittokone, hevosharava, puimakone, viskuri, kylvökone, silppukone, separaattori ja kampikirnu. Muita maatalouskoneita ei tutkituilla viljelmillä juuri ole tavattukaan.

Keskimäärin ja piireittäin esittää maatalouskoneitten lukumäärää ja yleisyyttä taulu n:o 17.

Taulu n:o 17. **Tärkeimpäin maatalouskoneitten lukumäärä ja yleisyys keskimäärin koko alueella ja piireittäin.**

Alue	Niittokoneita	Hevosharavia	Puimakoneita	Viskureita	Kylvökoneita	Silppukoneita	Separaattoreita	Kampikirnuja
	Viljelmää kohden kappaletta							
Länsipiiri	0,06	0,02	—	0,32	0,03	0,11	0,33	0,05
Eteläpiiri	0,11	—	0,02	0,51	—	0,12	0,13	0,14
Pohjoispiiri	0,14	—	—	0,44	—	0,28	0,16	0,04
Keskimäärin	0,11	0,01	(0,001)	0,42	0,01	0,26	0,20	0,06
	%:lla viljelmien lukumäärästä							
Länsipiiri	7,14	2,38	—	33,33	4,76	14,28	33,33	4,76
Eteläpiiri	12,90	—	12,90	54,84	—	41,91	12,90	16,13
Pohjoispiiri	12,35	—	—	44,44	—	27,16	16,05	3,70
Keskimäärin	11,04	0,45	2,60	43,51	1,30	26,62	20,13	6,19

Maatalouskoneitten käyttö on sangen vähäistä, etenkin kalliiden. Tätä osoittavat sekä viljelmää kohden lasketut että prosenttiluvut. Niinpä hevosharavia ei ole lainkaan etelä- ja pohjoispiirissä, puimakoneita länsi- ja pohjoispiirissä eikä kylvökoneita etelä- ja pohjoispiirissä. Tämä onkin helposti käsitettävää, sillä suurimmalla osalla niittyjä ei voida niiden mättäisyyden, kosteuden, pienen pinta-alan tai sopimattoman muodon eikä huonojen teiden takia käyttää niittokonetta ja haravaa. Lisäksi ovat peltonurmetkin vielä vähäiset. Peltojen pienuuden takia ei monastikaan kannata hankkia puimaeikä kylvökonetta, ja m. m. harva asutus estää yhteistoimintaa. Yleisimpiä koneita ovat viskurit, silppukoneet ja separaattorit. Kaksi edellistä ovat yleisimmät etelä- ja harvinaisimmat länsipiirissä. Separaattoreilla on suurin käyttö länsipiirissä, missä ovat tutkimusalueen ainoat meijeritkin ja pienin on niiden käyttö eteläpiirissä.

Taulu n:o 18. **Tärkeimpäin maatalouskoneitten lukumäärä ja yleisyys erityyppisillä viljelmillä.**

Viljelmätyyppi	Niittokoneita	Hevosharavia	Puimakoneita	Viskureita	Kylvökoneita	Silppukoneita	Separaattoreita	Kampikirnuja
	Viljelmää kohden kappaletta							
Perintötilat	0,29	0,02	0,01	0,69	0,03	0,18	0,38	0,13
Puuliikkeiden tilat	0,17	—	—	0,33	—	0,28	0,11	—
Palstatilat	—	—	—	—	—	—	—	—
Talojen torpat	—	—	—	—	—	—	—	—
Mäkituvat	—	—	—	0,30	—	0,30	—	—
Uudispientilat	—	—	—	0,11	—	—	—	—
Uudistalat	—	—	—	0,52	—	0,25	0,21	0,03
Valtionmetsätorpat	—	—	0,01	0,27	—	0,09	0,23	0,09
Asuntovuokratilat	—	—	—	—	—	—	—	—
	%:lla viljelmien lukumäärästä							
Perintötilat	31,25	2,08	6,25	72,92	4,16	50,00	37,50	14,58
Puuliikkeiden tilat	11,11	—	—	33,33	—	22,22	11,11	—
Palstatilat	—	—	—	—	—	—	—	—
Talojen torpat	—	—	—	—	—	—	—	—
Mäkituvat	—	—	—	30,00	—	30,00	—	—
Uudispientilat	—	—	—	11,11	—	—	—	—
Uudistalot	—	—	—	51,72	—	27,59	20,69	3,45
Valtionmetsätorpat	—	—	4,55	27,27	—	9,09	22,72	9,09
Asuntovuokratilat	—	—	—	—	—	—	—	—

Taulu n:o 19. **Tärkeimpäin maatalouskoneitten lukumäärä ja yleisyys erisuuruisilla viljelmillä.**

Suuruusluokka	Niittokoneita	Hevosharavia	Puimakoneita	Viskureita	Kylvökoneita	Silppukoneita	Separaattoreita	Kampikirnuja
	Viljelmää kohden kappaletta							
I	—	—	—	—	—	—	—	—
II	—	—	—	0,09	—	0,05	0,09	0,05
III	0,03	—	—	0,39	—	0,17	0,13	—
IV	0,31	0,02	0,01	0,75	0,03	0,56	0,13	0,19
V	0,25	—	—	0,75	—	0,75	0,25	—
	% :lla viljelmien lukumäärästä							
I	—	—	—	—	—	—	—	—
II	—	—	—	9,09	—	4,55	9,09	4,55
III	2,86	—	—	40,00	—	17,14	12,86	—
IV	31,82	2,27	9,09	77,27	4,55	56,82	43,18	20,15
V	25,00	—	—	75,00	—	75,00	25,00	—

Kampikirnut ovat sitävastoin yleisimmät etelä- ja harvinaisimmat pohjoispiirissä.

Erityyppisillä viljelmillä esittää vastaavia suhteita taulu n:o 18.

Kuten on luonnollistakin on maatalouskoneita yleisemmin maatalous- kuin asuntoviljelmillä. Runsain ja monipuolisin on niiden käyttö perintötiloilla. Palstatiloilla, talojen torpilla ja asuntovuokratiloilla ei ole maatalouskoneita lainkaan. Puuliikkeiden tilat ovat paljon perintötiloja jälessä. Valtionmetsätorpilla on useammanlaatuisia koneita kuin uudistaloilla, mutta viimeksimainituilla on niitä muuten runsaammin. Mäkituvista on lähes 1/3:lla viskuri ja silppukone, joka jälkimmäinen on muutamalla uudispientilallakin.

Niinivaaran [1]) tutkimista 23 itähämäläisestä tilasta oli niittokone 100 %:lla, hevosharava 56,52 %:lla, höyrypuimakone 39,13 %:lla, viskuri 100 %:lla ja riivinkylvökone 17,39 %:lla. Vaikka Itä-Hämeenkin maatalous on verraten laajaperäistä, niin on koneitten käyttö näillä tiloilla kuitenkin paljon suurempi kuin tutkimusalueen perintötiloilla, jollaisia *Niinivaarankin* tutkimat tilat ovat.

[1]) *Huugo Niinivaara:* Maatalouden kannattavaisuudesta i. n. e. S. 16 esitetyistä numeroista laskettu.

Taulu n:o 20. **Tärkeimpäin peltoviljelyskalujen lukumäärä ja yleisyys keskimäärin koko alueella ja plireittäin.**

Alue	Teräsauroja	Veltoja	Sahroja	Jousiäkeitä	Rullaäkeitä	Lapioäkeitä	Niveläkeitä	Puujyrää
	Viljelmää kohden kappaletta							
Länsipiiri	0,26	0,39	0,05	0,18	0,14	0,25	0,32	0,17
Eteläpiiri	0,20	0,16	0,74	0,29	0,24	0,27	0,68	0,26
Pohjoispiiri	0,06	0,22	0,51	0,01	0,04	0,15	0,53	0,17
Keskimäärin	0,14	0,25	0,43	0,13	0,11	0,21	0,50	0,19
	% :lla viljelmäin lukumäärästä							
Länsipiiri	28,57	38,10	4,76	19,05	16,67	28,57	33,35	16,67
Eteläpiiri	22,58	16,13	67,64	29,09	25,81	29,03	67,74	25,81
Pohjoispiiri	6,17	19,75	49,38	4,94	4,94	16,05	51,86	17,28
Keskimäärin	15,58	24,03	40,91	13,64	12,31	22,08	50,00	18,83

Erisuuruisilla viljelmillä esittää koneiden yleisyyttä hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa taulu n:o 19.

Koneiden käyttö yleistyy sikäli kuin hyötykarjan nautayksikkömäärä lisääntyy, lukuunottamatta vähäviljelmäistä V suuruusluokkaa. Kääpiöviljelmillä ei ole ensinkään koneita. Palstaviljelmillä niitä jo on: viskureita, silppukoneita, separaattoreita ja kampikirnuja. Isompia maanviljelyskoneita on vasta pienemmillä keskiviljelmillä, kuitenkin on jo n. 3 %:lla pienviljelmiä niittokone.

Koneiden käyttö on suuremmillakin viljelmillä näissä oloissa verraten vähäistä.

b. *Peltoviljelyskalusto.*

Peltoviljelyksessä käytetyt koneet on jo edellä käsitelty, joten tässä jää tarkasteltavaksi vain muu merkittävä peltoviljelyskalusto. Tällöin on otettu huomioon tärkeimmät maanmuokkausvälineet: teräsaurat, kotitekoiset »veltat» [1]) ja sahrat [2]), tehtaassa valmistetut jousi-, rulla- ja lapioäkeet sekä kotitekoiset niveläkeet [3]) ja puujyrät.

[1]) *Gösta Grotenfelt:* Det primitiva jordbrukets metoder j. n. e. Kuva 119.
[2]) *Sama:* Kuva 109.
[3]) *Sama:* Kuvat 126 ja 127.

Keskimäärin ja piireittäin esittää tärkeimpäin peltoviljelyskalujen yleisyyttä taulu n:o 20.

Ajanmukaisimpia ovat kyntöneuvot länsipiirissä, missä on suhteellisesti enimmän auroja ja »velttoja», mutta primitiivisimmät pohjoispiirissä. Eteläpiirissä on enimmän uudenaikaisia äkeitä, samoin muitakin äkeitä ja puujyriä, mutta pohjoispiirissä yleensä vähimmän.

Muuten on maanmuokkauskalusto alkuperäistä ja niukkaa, ollen kotitekoiset kalut yleisimpiä. Tähän on syynä peltojen pienuus, niiden epäsäännöllinen muoto ja kivisyys sekä peltoviljelyksen alkeellisuus. Monet viljelmät ovat »lapiokulttuurin» asteella.

Erityyppisillä viljelmillä esittää samoja seikkoja taulu n:o 21.

Taulu n:o 21. **Tärkeimpäin peltoviljelyskalujen lukumäärä ja yleisyys erityyppisillä viljelmillä.**

Viljelmätyyppi	Teräsauroja	Velttoja	Sahroja	Jousiäkeitä	Rullaäkeitä	Lapioäkeitä	Niveläkeitä	Puujyriä
	Viljelmää kohden kappaleelta							
Perintötilat	0,30	0,42	0,71	0,25	0,16	0,44	0,72	0,25
Puuliikkeiden tilat	0,06	0,33	0,39	0,11	0,17	0,22	0,17	—
Palstatilat	—	—	—	—	0,50	—	—	—
Talojen torpat	—	—	—	—	0,20	—	—	—
Mäkituvat	—	—	0,50	0,10	0,10	0,10	0,63	—
Uudispientilat	—	0,06	0,28	—	—	0,06	0,28	—
Uudistalot	0,10	0,24	0,43	0,07	0,03	0,06	0,70	0,15
Valtionmetsätorpat	0,18	0,23	0,14	0,14	0,09	0,14	0,37	0,14
Asuntovuokratilat	—	—	—	—	—	—	—	—
	%:lla kaikista viljelmistä							
Perintötilat	33,33	39,58	64,58	27,08	20,83	45,83	70,83	25,00
Puuliikkeiden tilat	5,55	27,78	38,89	11,11	16,67	22,22	16,67	—
Palstatilat	—	—	—	—	50,00	—	—	—
Talojen torpat	—	—	—	—	20,00	—	—	—
Mäkituvat	—	—	50,00	10,00	10,00	10,00	60,00	—
Uudispientilat	—	5,56	22,22	—	—	5,55	27,77	—
Uudistalot	10,35	24,14	44,83	6,90	3,45	10,35	72,41	41,38
Valtionmetsätorpat	18,18	22,72	13,64	13,64	9,09	13,64	36,37	13,64
Asuntovuokratilat	—	—	—	—	—	—	—	—

Kaikkia mainittuja maanmuokkauskaluja on perintötiloilla, uudistaloilla ja valtionmetsätorpilla, ensinmainituilla yleisimmin. Puuliikkeiden tiloilla ei ole jyriä, mutta muuten ne ovat etenkin uudenaikaisiin äkeisiin nähden toisella sijalla. Uudistaloilla on alkuperäisempi peltoviljelyskalusto kuin valtionmetsätorpilla. Mäkituvilla ja uudispientiloilla on jo hyvin puutteellinen peltoviljelyskalusto. Palstatiloista ja valtionmetsätorpista on kuitenkin eräillä rullaäkeitä. Asuntovuokratiloilla ei ole ensinkään mainittuja maanmuokkausvälineitä.

Niinivaaran [1]) mukaan oli 23 itähämäläisestä talonpoikaistilasta erilaisia auroja 100 %:lla, jousiäkeitä 100 %:lla, rullaäkeitä 37,78 %:lla ja lapioäkeitä 39,13 %:lla, ollen niillä tutkimusalueen perintötiloihin nähden muut paitsi lapioäkeet yleisempiä.

Erisuuruisilla viljelmillä esittää tärkeimpäin peltokalujen yleisyyttä hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa taulu n:o 22.

Taulu n:o 22. **Tärkeimpäin peltoviljelyskalujen lukumäärä ja yleisyys erisuuruisilla viljelmillä.**

Suuruusluokka	Teräsauroja	Velttoja	Sahroja	Jousiäkeitä	Rullaäkeitä	Lapioäkeitä	Niveläkeitä	Puujyriä
	Viljelmää kohden kappaletta							
I	—	—	0,25	—	—	—	0,21	—
II	0,05	0,09	0,09	0,05	0,05	0,05	0,19	0,05
III	0,08	0,18	0,42	0,05	0,06	0,15	0,52	0,21
IV	0,33	0,54	0,66	0,33	0,26	0,41	0,69	0,27
V	0,25	0,25	0,75	0,25	—	0,50	0,75	0,25
	%:lla kaikista viljelmistä							
I	—	—	14,29	—	—	—	21,43	—
II	4,55	9,09	9,09	4,55	4,55	4,55	18,19	4,55
III	10,00	18,57	42,86	5,71	7,14	15,71	52,85	21,43
IV	34,09	47,72	59,09	34,09	29,58	45,45	68,17	27,27
V	25,00	25,00	75,00	25,00	—	50,00	75,00	25,00

[1]) *Huugo Niinivaara:* Maatalouden kannattavaisuudesta j. n. e. S. 16 esitetyistä numeroista laskettu.

Peltoviljelyskalujenkin määrä, yleisyys ja monipuolisuus kasvaa viljelmäin hyötykarjan lisääntyessä. Niinpä kääpiöviljelmillä on vain harvalla sahrat ja niveläes. Palstaviljelmistä alkaen on yhä useammilla viljelmillä muitakin mainittuja peltoviljelyskaluja. Keskiviljelmiltä puuttuu kuitenkin rullaäkeitä ja on vähennystä maanmuokkausvälineiden lukumäärässä havaittavissa alkeellisissa peltokaluissa.

c. *Ajo- ja kuljetuskalusto.*

Ajo- ja kuljetusneuvoista on otettu lähemmän tarkastelun alaiseksi sikäläisessä maataloudessa tärkeimmät s. o. rattaat, reet, poronpulkat ja veneet. Rattaita on eroitettu niiden käytön ja mallin perusteella kirkko-, rahti-, työ- (kori-) ja muut rattaat. Reet on jaettu samoin kirkko-, matka-, työ-, pari- ja muihin rekiin.

Keskimäärin ja piireittäin esittää tärkeimpäin ajo- ja kuljetusneuvojen yleisyyttä taulu n:o 23.

Taulu n:o 23. **Tärkeimpäin ajo- ja kuljetusneuvojen lukumäärä ja yleisyys keskimäärin koko alueella ja piireittäin.**

Alue	Kirkkorattaita	Rahtirattaita	Työrattaita	Muita rattaita	Kirkkorekiä	Matkarekiä	Työrekiä	Parirekiä	Muita rekiä	Pulkkia	Veneitä
	Viljelmää kohden kappaletta										
Länsipiiri	0,02	0,05	0,61	0,29	0,14	0,67	1,07	1,31	0,24	0,17	0,50
Eteläpiiri	—	—	0,74	0,39	0,29	0,58	2,13	1,87	0,29	0,32	1,23
Pohjoispiiri	0,07	0,07	0,42	0,10	0,12	0,52	1,56	1,31	0,16	0,57	1,10
Keskimäärin	0,05	0,05	0,54	0,21	0,16	0,57	1,54	1,13	0,22	0,11	0,96
	%:lla kaikista viljelmistä										
Länsipiirissä	2,38	7,46	57,14	23,81	11,90	54,76	61,90	59,52	19,05	11,90	38,10
Eteläpiiri	—	—	64,51	16,13	22,58	45,16	70,97	67,64	22,58	19,35	67,64
Pohjoispiiri	7,11	7,11	35,80	9,88	12,35	44,44	61,73	62,96	7,41	13,58	71,60
Keskimäärin	4,55	5,20	47,10	14,94	14,29	47,40	63,64	62,99	13,64	14,29	61,69

Rattaista ovat työrattaat yleisimpiä. Kirkko- ja rahtirattaita on ollut juuri nimeksi länsi- ja pohjoispiirissä, eteläpiirissä ei ensinkään. Kuitenkin on eteläpiirissä enimmän viljelmää kohden rattaita, jos kaikki rattaat otetaan lukuun ja vähimmän pohjoispiirissä. Johtuen viljelmäin pienuudesta, hevosten ja ennenkaikkea ratasteitten puutteesta ei lähes puolella viljelmistä ole ensinkään esim. työrattaita. Rekiä sen sijaan on verraten runsaasti, etenkin työ-, pari- ja jopa matkarekiäkin. Rekiä on yhteensä viljelmää kohden eteläpiirissä 5,16, pohjoispiirissä 3,67 ja länsipiirissä 3,43 kappaletta. Pulkat ovat yleisimmät eteläpiirissä ja harvinaisimmat länsipiirissä. Vene on laajimman käytön saanut pohjoispiirissä ja pienimmän länsipiirissä, joskin viljelmää kohden on niitä enimmän eteläpiirissä.

Ajo- ja kuljetusneuvot ovat suurin piirtein katsoen suuresti riippuvaisia kulkuteistä. Missä rataskulkukelpoiset tiet, ennenkaik-

Taulu n:o 24. **Tärkeimpäin ajo- ja kuljetusneuvojen lukumäärä ja yleisyys erityyppisillä viljelmillä.**

Viljelmätyyppi	Kirkkorattaita	Rahtirattaita	Työrattaita	Muita rattaita	Kirkkorekiä	Matkarekiä	Työrekiä	Parirekiä	Muita rekiä	Pulkkia	Veneitä
	Viljelmää kohden kappaletta										
Perintötilat	0,08	0,06	0,94	0,31	0,38	0,96	2,48	1,92	0,44	0,92	1,42
Puuliikkeiden tilat	—	0,11	0,14	0,22	—	0,44	0,94	1,11	0,11	0,11	0,56
Palstatilat	—	—	—	—	—	—	0,50	1,00	1,00	—	—
Talojen torpat	—	—	0,10	—	—	0,10	0,60	1,20	—	—	0,10
Mäkituvat	—	—	0,40	0,30	0,20	—	1,30	1,20	0,30	—	1,30
Uudispientilat	—	—	0,11	—	—	0,17	0,83	0,89	0,06	0,06	0,72
Uudistalot	0,07	0,03	0,31	0,24	0,14	0,55	1,55	1,47	0,03	0,34	1,00
Valtionmetsätorpat	0,05	0,09	0,52	0,09	0,05	0,55	1,05	1,23	0,09	0,27	0,55
Asuntovuokratilat	—		0,50	0,50	—	—	0,50	0,50	1,00	—	0,50
	%:lla kaikista viljelmistä										
Perintötilat	8,33	6,25	81,25	22,92	31,25	79,16	81,25	83,33	25,00	20,83	77,08
Puuliikkeiden tilat	—	11,11	33,33	5,55	—	27,78	44,44	44,44	11,11	5,55	44,44
Palstatilat	—	—	—	—	—	—	50,00	50,00	100,00	—	—
Talojen torpat	—	—	40,00	—	—	40,00	60,00	60,00	—	—	40,00
Mäkituvat	—	—	40,00	10,00	20,00	—	60,00	50,00	10,00	—	80,00
Uudispientilat	—	—	11,11	—	—	16,67	44,44	44,44	5,55	5,55	72,22
Uudistalot	6,90	3,45	27,59	24,14	13,79	44,83	68,97	65,52	3,45	20,69	62,07
Valtionmetsätorpat	4,55	9,09	50,00	9,09	4,55	50,00	54,54	54,54	9,09	36,36	36,36
Asuntovuokratilat	—	—	50,00	50,00	—	—	50,00	50,00	50,00	—	50,00

kea maantiet, ovat yleisiä, siellä on runsaasti rattaitakin, mutta missä talvella talvitiet ja kesällä vesitiet ovat pääasialliset kulkutiet, siellä käytetään etupäässä rekiä, pulkkia ja veneitä.

Erityyppisillä viljelmillä esiintyviä vastaavia suhteita esittää taulu n:o 24.

Numeroista käy selville, että perintötiloilla, uudistaloilla ja valtionmetsätorpilla on kaikkia lueteltuja ajo- ja kuljetusneuvoja ja runsaimmin ensinmainituilla. Uudistaloilla on enemmän rekiä, pulkkia ja veneitä, mutta vähemmän rattaita kuin valtionmetsätorpilla, johtuen m. m. siitä, että ensiksimainitut ovat epäedullisemmassa asemassa maantiehen ja edullisemmassa vesitiehen nähden kuin jälkimmäiset, kuten jo on osoitettu. Puuliikkeiden tilat ovat nytkin paljon perintötiloja jälessä. Talojen torpilla ja mäkituvilla on vielä verraten yleisesti työajoissa käytettäviä ajoneuvoja ja veneitä, vieläpä uudispientiloillakin. Asuntovuokratiloilla ja eritoten palstatiloilla on enää harvoja, joskin jotenkin yleisiä ajo- ja kuljetusneuvoja.

Taulu n:o 25. **Tärkeimpäin ajo- ja kuljetusneuvojen lukumäärä ja yleisyys erisuuruisilla viljelmillä.**

Suuruusluokka	Kirkkorattaita	Rahtirattaita	Työrattaita	Muita rattaita	Kirkkorekiä	Matkarekiä	Työrekiä	Parirekiä	Muita rekiä	Pulkkia	Veneitä
	Viljelmää kohden kappaletta										
I	—	—	0,14	0,07	—	0,14	0,36	0,43	—	—	0,57
II	—	—	0,18	0,05	—	0,23	0,77	1,00	0,09	0,09	0,50
III	0,04	0,06	0,47	0,14	0,06	0,47	1,27	1,20	0,21	0,66	0,86
IV	0,09	0,09	0,88	0,36	0,38	0,98	2,50	2,19	0,36	0,25	1,50
V	—	—	1,25	1,00	1,00	1,25	4,00	2,75	—	1,00	0,75
	%:lla kaikista viljelmistä										
I	—	—	14,29	7,14	—	14,29	28,57	21,43	—	—	57,14
II	—	—	18,18	4,55	—	22,72	45,45	50,00	9,09	9,09	50,00
III	4,29	5,71	45,72	11,42	5,71	42,86	65,71	60,00	14,29	15,71	57,14
IV	9,09	9,09	72,72	25,00	34,09	79,55	75,00	86,36	22,52	18,18	77,27
V	—	—	75,00	50,00	50,00	75,00	75,00	75,00	—	25,00	50,00

Niinivaaran [1]) tutkimilla 23 itähämäläisellä tilalla oli kaikilla työrattaita ja -rekiä, edellisiä viljelmää kohden keskim. 3,26 ja jälkimmäisiä 5,35 kappaletta. Molempia on ollut huomattavasti enemmän kuin tutkituilla perintötiloilla.

Erisuuruisilla viljelmillä esittää hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa vastaavia suhteita taulu n:o 25.

Kuten luonnollista, käy ajo- ja kuljetuskalusto yleisesti sitä monipuolisemmaksi sekä viljelmää kohden ja prosenteissa niitä käyttävistä viljelmistä laskien, sitä yleisemmäksi, mitä suuremmista viljelmistä on kysymys. Vene on kuitenkin miltei yhtä yleinen kaikensuuruisilla viljelmillä.

2. Kalustopääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden.

Tässä, kuten seuraavissakin kalustopääoman erittelyissä, on maatalouskalusto jaettu edelläesitettyjen perusteiden mukaan 9 ryhmään ja toimitetaan näiden arvosuhteitten tarkastelu seuraavasti.

Keskimäärin ja piireittäin on kalustopääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden seuraava:

Alue	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Länsipiiri	56 29	133 65	45 90	18 76	57 89	212 83	127 90	320 83	14 80	988 85
Eteläpiiri	144 30	191 81	84 92	29 52	62 82	388 50	131 75	303 81	41 84	1,379 27
Pohjoispiiri	100 69	121 85	57 59	18 72	35 80	244 64	77 93	262 —	17 13	936 35
Keskimäärin	97 36	139 15	59 90	20 91	47 26	264 92	102 39	286 47	21 46	1,039 82

Kaikki kalustoryhmät ovat arvoltaan absoluuttisesti suurimmat eteläpiirissä, paitsi maataloushuonekalusto länsipiirissä. Länsi- ja pohjoispiireissä ne ovat taasen jotenkin toistensa suuruisia. Tähän viittasi jo edellä tapahtunut tärkeimpäin kalustoesineiden määrän ja yleisyyden tarkastelu. Samoin on jo mainittu, miten eteläpiirin viljelmät ovat keskimäärin tuntuvasti suuremmat kuin länsi- ja

[1]) *Huugo Niinivaara:* Maatalouden kannattavaisuudesta j. n. e. S. 16 esitetyistä numeroista lasketut.

pohjoispiirin, joiden viljelmät taasen ovat toisiinsa verraten jotenkin samansuuruisia. Keskimäärät ovat lähinnä länsi- ja pohjoispiirien mukaiset. Kalustopääoma on myöskin suurin eteläpiirissä. Pienin se on pohjoispiirissä, keskimäärän lähennellessä länsipiirin vastaavaa lukua.

Erityyppisillä viljelmillä ovat sanotut suhteet seuraavat:

Viljelmätyyppi	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalousrakennukset	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Perintötilat	210 67	221 39	94 33	33 90	66 94	428 92	133 12	437 —	35 11	1.661 38
Puoliikkeiden tilat	92 83	130 39	47 78	12 94	41 65	219 69	54 64	217 83	16 97	834 72
Palstatilat	— —	31 05	18 75	8 —	31 63	73 50	46 12	162 50	— —	371 55
Talojen torpat	— —	101 90	36 75	13 55	34 65	137 80	54 80	183 —	6 40	568 85
Mäkituvat	37 —	104 69	61 70	13 75	33 45	300 40	102 13	248 87	25 47	927 46
Uudispientilat	7 50	52 51	24 76	7 40	15 97	81 05	43 96	156 54	7 75	397 44
Uudistalot	64 66	121 53	54 71	21 29	46 57	229 34	116 95	269 91	19 83	944 79
Valtionmetsätorpat .	37 73	103 20	40 16	16 60	48 44	176 74	124 16	204 67	14 27	765 97
Asuntovuokratilat .	— —	48 63	41 50	11 25	20 50	208 50	46 50	171 25	— —	548 13

Kalustopääoman kaikki osat ovat valtavasti suurimmat perintötiloilla. Puuliikkeiden tiloilla ovat vastaavat arvot enää noin 50 % ja jotenkin samansuuruiset kuin uudistaloilla, valtionmetsätorpilla ja mäkituvilla. Talojen torpilla, asuntovuokratiloilla ja palstatiloilla ovat ne taasen enemmän toistensa kaltaisia. Pienimmät kalustoryhmät tavataan yleisesti viimemainituilla. Niillä ei ole m. m. koneita. Samansuuntaiset olivat tulokset jo edellä esitetyssä tärkeimpäin kalustoesineiden määrän viljelmää kohden tapahtuneessa tarkastelussa. Huomiota herättää maatalousrakennuskaluston arvon suuruus. Kalustopääoma on luonnollisesti suuri niillä viljelmätyypeillä, joilla sen osatkin ovat suuret, ollen suurempi maatalous- kuin asuntoviljelmillä. Absoluuttisesti suurin se on perintötiloilla ja pienin palstatiloilla.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat kaluston eri ryhmäin arvot muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalousrakennukset	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	78 58	127 49	56 91	19 84	45 07	244 19	99 96	270 91	18 68	961 63
II	319 58	277 20	95 25	33 58	73 25	510 25	131 08	470 54	54 42	1.965 15

Muunn. peltoalan lisääntyessä kasvaa kaikkien eri kalustoryhmäin absoluuttinen arvo viljelmää kohden ja samalla tietysti koko kalustopääomakin. Voimakkain on kasvu koneissa ja heikoin käsityökalustossa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat luvut seuraavat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalousrakennukset	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	— —	22 50	24 10	5 61	11 07	90 92	35 97	124 31	3 40	317 88
II	13 04	70 15	28 73	9 92	23 73	101 30	55 95	180 38	9 82	493 02
III	53 46	107 67	45 89	16 37	45 06	222 99	101 37	236 96	19 05	848 82
IV	186 85	231 63	98 28	32 93	68 86	401 78	137 48	440 17	27 72	1,625 70
V	530 —	355 70	141 45	64 80	85 30	808 50	186 70	486 —	98 60	2,757 05

Nytkin suurenee kalustopääoma kaikkine osineen säännöllisesti muunn. niittyalan lisääntyessä, joskin eri ryhmissä eri voimakkaasti. Merkittävin on kasvu taaskin koneissa, mutta vähäisin maatalousrakennukset mukaan lukien. Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat eri kalustoryhmäin arvot seuraavansuuruiset:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maataloushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	—	—	34 50	18 24	3 86	8 05	81 85	46 05	135 61	5 66	333 82
II	1 59	57 18	32 55	9 11	31 84	91 84	54 67	170 83	8 85	458 46
III	46 71	109 79	49 04	16 12	42 81	225 82	93 19	242 36	17 24	843 08
IV	249 73	244 35	96 36	37 65	67 25	423 90	153 88	419 80	32 71	1,725 63
V	175 —	313 13	145 12	45 —	127 50	793 —	156 75	755 63	96 62	2,607 75

Arvot ovat yleensä jotenkin samat kuin edellisessä tapauksessa, vain V suuruusluokka on jossain määrin poikkeava, m. m. on koneissa laskua. Eri kalustoryhmäin arvojen ja koko kalustopääoman suurenevan suunnan hyötykarjan nautayksikkömäärän lisääntyessä voi jo päätellä edellätoimitetusta tärkeimpäin kalustoesineiden määrän ja yleisyyden tarkastelusta.

3. Kalustopääoman eri osien keskinäiset suhteet.

Suhteitten selvittelyssä on käytetty prosenttilukuja.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kalustopääoman eri osien keskinäiset suhteet, samalla kun ilmoitetaan *Sunilan*[1]) vuosilta 1912—14 esittämät vastaavat keskimääräiset prosentti-luvut, seuraavat:

Alue	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maataloushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Länsipiiri	5,69	13,52	4,64	1,91	5,85	21,52	12,93	32,41	1,50	100
Eteläpiiri	10,46	13,91	6,16	2,14	4,55	28,17	9,55	22,03	3,03	100
Pohjoispiiri	10,75	13,01	6,15	2,60	3,82	26,13	8,32	27,99	1,83	100
Keskimäärin	9,36	13,38	5,76	2,01	4,54	25,48	9,86	27,55	2,06	100
Sunilan mukaan vuosilta 1912—14 keskimäärin	38,22	15,52	4,34	1,42	2,94	17,37	4,12	10,63	5,44	100

[1]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 49.

Koneiden arvo-osuus koko kalustopääomasta on suurin pohjois- ja pienin länsipiirissä keskimäärän ollessa 9,36 %. *Sunilan*[1]) tutkimilla eteläsuomalaisilla tiloilla oli vastaava luku 38,22 %. Tämäkin osoittaa, miten pientä on koneitten käyttö Perä-Pohjolan ja Lapin maataloudessa. Syitä tähän on jo aiemmin esitetty.

Peltoviljelyskaluston arvo-osuus on kaikissa piireissä jotenkin sama ja keskimäärin pienempi kuin *Sunilan* esittämä luku. Tämäkin johtuu, kuten jo on osittain viitattukin, m. m. viljelyksen alkeellisuudesta ja peltojen pienuudesta verrattuna vastaaviin Etelä-Suomen oloihin.

Tallikaluston arvo-osuus on alhaisin länsipiirissä, muiden piirien jäädessä toistensa kaltaisiksi. Prosenttiluku on eteläsuomalaisissa oloissa tavattavaa korkeampi, johtuen m. m. konepääoman suhteellisesta pienuudesta, joka kohottaa muitten ryhmien prosenttilukua.

Navettakalusto edustaa yleensä pienintä ryhmäarvoa, ollen sen prosenttiluku miltei sama kaikissa piireissä. Keskimääräinen prosenttiluku on jonkun verran suurempi kuin Etelä-Suomessa, vaikuttaen tähän, paitsi yllämainittu konepääoman vähäisyys, m. m. sikäläisessä nautakarjanhoidossa käytettävä runsas hauderuokintakalusto.

Maitotalouskaluston arvo-osuus on suurin länsipiirissä ja alhaisin pohjoispiirissä, keskimäärän tässä tapauksessa ollessa suurempaan kuin Etelä-Suomessa. Maitotalouskaluston arvoa lisää m. m. sekin, että kotona, etupäässä pyttymenetelmän mukaan, voita valmistettaessa tarvitaan pienessäkin taloudessa verraten paljon kalustoa, kuten kehloja, pyttyjä, saaveja, kirnu, maitohyllykkö j. n. e.

Ajo- ja kuljetusneuvoilla on suuri merkitys sikäläisissä oloissa. Niiden arvo-osuus on suurin etelä- ja pienin länsipiirissä keskimäärän ollessa Etelä-Suomen oloja huomattavasti korkeamman. Tämän aiheuttavat m. m. pienilläkin viljelmillä tavattavat veneet ja monenlaiset reet, kuten on osoitettu.

Käsityökalusto on arvoltaan merkittävin taasen länsipiirissä ja alhaisin pohjoispiirissä. Keskimääräinen arvo-osuus on nytkin suurempi kuin Etelä-Suomessa. Tähän on syynä m. m. se, että alueen etupäässä luontaistaloudellisissa oloissa valmistetaan vielä itse jotenkin paljon kaikkia niitä esineitä, joita taloudessa tarvitaan.

Maataloushuonekaluston suhteellinen arvo on verraten korkea

[1]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 49.

ja samalla suurin kaikista ryhmistä, ollen se länsipiirissä lähes $^1/_3$ kalustopääomasta ja eteläpiirissä runsas $^1/_4$. Etelä-Suomessa on vastaava prosenttiluku paljon pienempi. Tämä johtuu m. m. siitä, että tutkitut viljelmät ovat yleensä pieniä, että muut kalustoryhmät maatalouden laajaperäisyyden vuoksi ovat verraten vaatimattomia ja että alueen pienissä maatalousliikkeissä on ollut vaikeata vetää tarkkaa rajaa maatalouden ja muiden talouksien välisille huonekaluille, jolloin ne, jos niitä viljelmän maataloudessa työskentelevät ovat jokapäiväisissä oloissaan välttämättömästi tarvinneet, on viety maatalouteen, kuten esim. pirtin kalusto: pöytä, penkit, kaapit, tuolit, vuoteet vaatteineen, kello j. n. e.

Muun maatalouskaluston arvo on verraten mitätön. Suurin se on etelä- ja pienin länsipiirissä, sekä keskimäärin huomattavasti pienempi kuin *Sunilan* tutkimilla tiloilla.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Viljelmätyyppi	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navetta-kalusto	Maitotalous-kalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalusto-pääoma
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Perintötilat	12,68	13,33	5,68	2,04	4,03	25,82	8,01	26,30	2,11	100
Puuliikkeiden tilat	11,12	15,62	5,72	1,55	4,99	26,32	6,55	26,10	2,03	100
Palstatilat	—	8,36	5,05	2,15	8,51	19,78	12,41	43,74	—	100
Talojen torpat	—	17,91	6,46	2,38	6,09	24,22	9,63	32,19	1,12	100
Mäkituvat	3,99	11,29	6,65	1,48	3,61	32,39	11,01	26,83	2,75	100
Uudispientilat	1,89	13,21	6,23	1,86	4,02	20,39	11,07	39,38	1,95	100
Uudistalot	6,85	12,86	5,79	2,25	4,93	24,27	12,38	28,57	2,10	100
Valtionmetsätorpat	4,93	13,17	5,24	2,17	6,33	23,07	16,21	26,72	1,86	100
Asuntovuokratilat	—	8,87	7,57	2,05	3,74	38,05	8,18	31,24	—	100

Kalustopääoman eri osien keskinäiset suhteet ovat pääpiirteissään jotenkin samat perintötiloilla, puuliikkeiden tiloilla, uudistaloilla ja valtion metsätorpilla. Huomattavin eroavaisuus on vain se, että kahdella edellisellä on koneitten arvo-osuus suurempi, mutta käsityökaluston päinvastoin pienempi kuin molemmilla jälkimmäisillä. Näitä lähinnä ovat mäkituvat. Muut asuntoviljelmätyypit ovat tässä kohden omalaatuisia. Erittäin huomattava on kaikilla viimemainituilla maataloushuonekaluston arvoa edustava korkea prosenttiluku.

Talli-, navetta- ja maitotalouskaluston arvoissa ei eri tyypeillä yleensä esiinny sanottavia vaihteluja prosenttijakautumisessa.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat suhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navetta-kalusto	Maitotalous-kalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalusto-pääoma
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
I	8,17	13,26	5,92	2,06	4,69	25,39	10,39	28,17	1,95	100
II	16,26	14,11	4,85	1,71	3,73	25,96	6,67	23,94	2,77	100

Muunn. peltoalan lisääntyminen kohottaa toisten ryhmien, kuten esim. koneiden ja peltoviljelyskaluston prosenttilukua, mutta alentaa sitä toisissa ryhmissä, erittäinkin käsityö- ja maataloushuonekalustossa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa esiintyvä prosenttijakautuminen on allaesitetyn tapainen:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navetta-kalusto	Maitotalous-kalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalusto-pääoma
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
I	—	7,08	7,58	1,76	3,48	28,60	11,31	39,12	1,07	100
II	2,64	14,23	5,83	2,01	4,81	20,55	11,35	36,59	1,99	100
III	6,30	12,68	5,41	1,93	5,31	26,27	11,91	27,92	2,24	100
IV	11,19	14,25	6,05	2,03	4,24	24,71	8,16	27,07	1,70	100
V	19,22	12,90	5,13	2,35	3,09	29,33	6,77	17,63	3,58	100

Prosenttiluvut osoittavat muunn. niittyalankin lisääntyessä säännöllistä nousua koneissa ja laskua maataloushuonekalustossa sekä jotenkin säännöllistä laskua käsityökalustossa, muiden ryhmien vaihtelujen jäädessä joko verraten pieniksi, kuten esim. talli-, navetta- ja maitotalouskalustossa, tai epäsäännölliseksi, kuten esim. muussa maatalouskalustossa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat prosenttiluvut seuraavat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
I	—	10,33	5,46	1,16	2,41	24,52	13,80	40,62	1,70	100
II	0,35	12,47	7,10	1,99	6,94	20,03	11,93	37,26	1,93	100
III	5,54	13,02	5,81	1,91	5,08	26,79	11,05	28,75	2,05	100
IV	14,47	14,16	5,59	2,17	3,90	24,56	8,92	24,33	1,90	100
V	6,71	12,01	5,56	1,73	4,89	30,41	6,01	28,98	3,70	100

Suurin piirtein katsoen on prosenttijakautuminen jotenkin sama kuin edellisessäkin tapauksessa Koneissa on kuitenkin havaittavissa laskua ja muussa maatalouskalustossa nousua keskiviljelmillä. Käsityökaluston prosenttiluvussa on selvä lasku viljelmäin suuretessa ja peltoviljelyskalustossa säännöllinen nousu aina pienemmille keskiviljelmille saakka.

4. Kalustopääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kalustopääomasuhteet, samalla kun esitetään vastaavat *Sunilan* esittämät luvut keskimäärinä vuosilta 1912—14, allaolevat:

Alue	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Länsipiiri	15 51	36 84	12 65	5 17	15 96	58 66	35 25	88 43	4 08	272 55
Eteläpiiri	20 59	27 36	12 12	4 21	8 95	55 43	18 80	43 35	5 97	196 78
Pohjoispiiri	27 76	33 59	15 88	5 16	9 87	67 44	21 49	72 23	4 72	258 14
Keskimäärin	22 60	32 31	13 90	4 85	10 97	61 49	23 77	66 49	4 98	241 36
Sunilan mukaan 1912—14 keskimäärin	29 94	12 16	3 40	1 11	2 30	13 61	3 23	8 33	4 26	78 34

Useimmat maksimit ovat länsipiirissä; vain koneet, tallikalusto sekä ajo- ja kuljetusneuvot ovat arvolleen korkeimmat pohjoispiirissä ja muu maatalouskalusto eteläpiirissä. Samoin on koko kalustopääoma suurin länsipiirissä ja pienin pohjoispiirissä. Koko alue on lähinnä pohjoispiirin kaltainen.

Muunnettua peltohehtaaria kohden laskien ovat sekä kalustopääoman eri osat, paitsi koneet, että koko kalustopääoma huomattavasti suuremmat kuin *Sunilan* tutkimilla eteläsuomalaisilla tiloilla.

Erityyppisillä viljelmillä muodostuvat sanotut suhteet seuraaviksi:

Viljelmätyyppi	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Perintötilat	30 04	31 57	13 45	4 83	9 55	61 17	18 98	62 32	5 01	236 92
Puuliikkeiden tilat	14 44	20 28	7 43	2 01	6 49	34 18	8 50	33 89	2 64	129 86
Palstatilat	— —	18 82	11 36	4 85	19 17	44 55	27 95	98 48	— —	225 18
Talojen torpat	— —	73 41	26 50	9 76	24 96	99 28	39 48	131 84	4 60	409 83
Mäkituvat	13 97	39 54	23 30	5 19	12 63	113 44	38 57	93 99	9 62	350 25
Uudispientilat	11 27	78 90	37 20	11 10	24 —	121 79	66 06	235 20	11 64	597 16
Uudistalot	19 60	36 85	16 59	6 46	14 12	69 53	35 46	81 83	6 01	286 45
Valtionmetsätorpat	12 85	35 14	13 68	5 66	16 50	60 19	42 28	69 70	4 86	260 86
Asuntovuokratilat	— —	176 82	150 91	40 91	74 55	758 18	169 09	622 72	— —	1,993 18

Kaikkien muiden kalustoryhmäin paitsi koneiden, peltoviljelys- ja muun maatalouskaluston arvominimit ovat nyt puuliikkeiden tiloilla, samoin koko kalustopääoman, ollen ne vain noin puolet perintötilain vastaavista arvoista. Perintötilain ryhmäarvot ovat taasen lähinnä valtionmetsätorppien ja uudistalojen vastaavien ryhmäarvojen suuruiset, vain konepääoma on viimemainituilla tyypeillä melkoista alempi. Sitten seuraavat lähinnä mäkituvat ja palstatilat. Muilla, s. o. enemmän asuntoviljelmätyypeillä, etenkin asuntovuokratiloilla, ovat sekä kaluston eri ryhmäin arvot että koko kalustopääoma edellisten maatalousviljelmätyyppien vastaavia arvoja yleensä paljon korkeammat. Mainittavimpina poikkeuksina ovat vain koneet ja miltei aina muu maatalouskalustokin, joitten molempien arvo on päinvastoin alempi.

Erisuuruisilla viljelmillä on kalustopääoman eri osien suuruus muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraava:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maataloushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	20 34	32 99	14 73	5 13	11 66	63 20	25 87	70 11	4 84	248 87
II	32 53	28 21	9 70	3 42	7 46	51 93	13 34	47 89	5 54	200 02

Muunn. peltoalan lisääntyessä pienenee muiden kalustoryhmien paitsi koneiden ja muun maatalouskaluston arvo 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskien. Poikkeus koneissa aiheutuu siitä, että niiden absoluuttinen arvo kasvaa verraten voimakkaasti viljelmäin suuretessa. *E. Cajanderin* [1]) tutkimilla 124 tilalla oli navettakaluston keskimäärä 1 muunn. peltohehtaaria kohden eri suuruusluokissa:

Suuruusluokka	Smk
Alle 10 ha	11: 95
10— alle 25 »	5: 78
25— » 50 »	4: 98
50— » 100 »	4: 38
100 <	3: 86

Suunta on sama kuin tässäkin tutkimuksessa. Samoin on navettakaluston määrä hänen tutkimillaan suuremmilla tiloilla jotenkin sama kuin tutkimuksessa.

[1]) *E. Cajander:* Studien j. n. e. S. 68.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat kalustopääomasuhteet allaolevat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maataloushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	— —	135 44	145 02	33 77	66 60	547 22	216 46	748 15	20 49	1,913 15
II	10 76	57 87	23 70	8 19	19 57	83 57	46 16	148 81	8 10	406 73
III	15 92	32 07	13 67	4 87	13 42	66 41	30 19	70 57	5 67	252 79
IV	24 43	30 29	12 85	4 31	9 01	52 54	17 98	57 56	3 63	212 60
V	43 25	29 03	11 54	5 29	6 96	65 98	15 23	39 66	8 05	224 99

Numerot osoittavat, että nytkin sekä kalustopääoman että sen eri osien suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden pienenee viljelmäin muunn. niittyalan laajentuessa. Vain suhteellisesti harvoja viljelmiä käsittävässä keskiviljelmäin luokassa on havaittavissa nousua navettakalustossa, ajo- ja kuljetusneuvoissa sekä muussa maatalouskalustossa, samoin kuin koko kalustopääomassakin. Varsinkin pienemmillä asuntoviljelmillä, s. o. kääpiöviljelmillä, ovat arvot korkeat, paitsi koneissa, joitten suunta on ihan päinvastainen, niiden arvo kun nousee viljelmäin kyseessäolevalla tavalla suuretessa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat seikat seuraavat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maataloushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	— —	53 14	28 10	5 94	12 40	126 07	70 92	208 85	8 72	514 14
II	1 46	52 39	29 82	8 35	29 18	84 15	50 09	156 53	8 11	420 08
III	12 91	30 33	13 55	4 45	11 83	62 38	25 74	66 95	4 76	232 90
IV	33 24	32 52	12 83	5 01	8 95	56 42	20 48	55 87	4 35	229 67
V	15 23	27 25	12 64	3 92	11 10	69 02	13 64	65 76	8 40	226 96

Muutamia poikkeuksia molemmilla keskiviljelmillä lukuunottamatta alenee kaluston eri alaryhmäin arvo 1 muunn. peltohehtaaria

kohden ja koko kalustopääoma ihan säännöllisesti hyötykarjaluvun suuretessa, vain koneiden arvo jälleen nousee paitsi keskiviljelmillä. Varsinaiset maatalousviljelmät ovat hyvin toistensa kaltaisia.

5. Kalustopääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kalustopääomasuhteet seuraavat:

Alue	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Länsipiiri	2 18	5 17	1 77	— 72	2 24	8 23	4 94	12 40	— 57	38 22
Eteläpiiri	3 44	4 57	2 03	— 70	1 50	9 26	3 14	7 24	1 —	32 88
Pohjoispiiri	4 06	4 92	2 32	— 76	1 44	9 87	3 15	10 58	— 69	37 79
Keskimäärin	3 41	4 88	2 10	— 73	1 66	9 28	3 59	10 04	— 75	36 44

Suunta on pääpiirtein sama kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskettaessa. Niinpä maksimit ovat muuta maatalouskalustoa lukuunottamatta milloin länsi- milloin pohjoispiirissä ja minimit huomattavimmin eteläpiirissä. Samoin koko kalustopääoma on pienin eteläpiirissä, länsi- ja pohjoispiirin tässäkin kohden jäädessä enemmän toistensa kaltaisiksi. Eri piirien väliset eroavaisuudet ovat kuitenkin verraten vähäiset.

Erityyppisillä viljelmillä ovat vastaavat arvot seuraavat:

Viljelmätyyppi	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Perintötilat	4 68	4 92	2 09	— 75	1 49	9 53	2 96	9 70	— 78	36 90
Puuliikkeiden tilat	2 16	3 03	1 11	— 30	— 97	5 11	1 27	5 07	— 40	19 42
Palstatilat	— —	6 27	3 79	1 62	6 39	14 85	9 32	32 83	— —	75 07
Talojen torpat	— —	7 90	2 85	1 05	2 68	10 68	4 25	14 18	— 49	44 08
Mäkituvat	2 97	8 40	4 95	1 10	2 68	24 11	8 20	19 97	2 04	74 42
Uudispientilat	1 77	12 38	5 84	1 74	3 77	19 11	10 37	36 91	1 82	93 71
Uudistalot	2 87	5 39	2 43	— 94	2 07	10 18	5 18	11 98	— 88	41 92
Valtionmetsätorpat	1 63	4 45	1 73	— 72	2 09	7 62	5 35	8 82	— 61	33 02
Asuntovuokratilat	— —	27 39	22 38	6 34	11 55	117 46	26 20	96 48	— —	308 80

Eri kalustoryhmäin arvon minimit ovat nytkin, paitsi koneiden ja muun maatalouskaluston, puuliikkeiden tiloilla, ollen ne tässäkin vain noin puolet vastaavista perintötilain arvoista. Uudistalot ja etenkin valtionmetsätorpat ovat edelleen hyvin perintötilain kaltaisia samoin osittain talojen torpatkin. Uudistalojen ja talojen torppain ryhmäarvot ovat yleensä hieman suuremmat ja valtionmetsätorppain pienemmät kuin perintötilain. Muilla enemmän asuntoviljelmän luontoisilla ovat vastaavat arvot jo melkoista suuremmat, maksimin ollessa jälleen asuntovuokratiloilla. Erityyppisten viljelmäin järjestys on, esim. koko kaluston arvoa silmälläpitäen, osittain toinen kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskettaessa.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat suhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maatalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	3 05	4 95	2 21	— 77	1 75	9 49	3 89	10 53	— 73	37 37
II	5 30	4 59	1 58	— 56	1 21	8 45	2 17	7 80	— 90	32 56

Kuten 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskettaessa, niin nytkin kaikkien muiden paitsi koneiden ja muun maatalouskaluston arvo alenee muunn. peltoalan lisääntyessä.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa ovat sanotut arvot seuraavat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	—	24 71	26 46	6 16	12 15	99 83	39 49	136 49	3 73	349 02
II	1 99	10 71	4 38	1 51	3 62	15 46	8 54	27 53	1 50	75 24
III	3 43	6 91	2 95	1 05	2 89	14 31	6 51	15 21	1 23	54 49
IV	3 77	4 68	1 99	— 67	1 39	8 11	2 78	8 89	— 56	32 84
V	6 01	4 03	1 60	— 73	— 97	9 16	2 11	5 51	1 12	31 24

Suunta on jotenkin sama kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskettaessa, sillä nytkin eri kalustoryhmäin paitsi koneiden arvo laskee muunn. niittyalan lisääntyessä, lukuunottamatta eräitä nousuja keskiviljelmillä. Kalustopääomassa on säännöllinen lasku.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa muodostuvat vastaavat suhteet allaoleviksi:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelys-kalusto	Tallikalusto	Nuvetta-kalusto	Maitotalous-kalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityö-kalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalusto-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	— —	19 59	10 36	2 19	4 57	46 47	26 14	76 99	3 21	189 52
II	— 16	5 74	3 26	— 92	3 19	9 21	5 48	17 14	— 89	45 99
III	1 87	4 40	1 97	— 65	1 72	9 05	3 73	9 71	— 69	33 79
IV	5 29	5 17	2 04	— 80	1 42	8 97	3 26	8 88	— 69	36 52
V	2 22	3 97	1 84	— 57	1 61	10 04	1 99	9 57	1 22	33 03

Nytkään ei eri kalustoryhmäin arvon lasku hyötykarjan lisääntyessä ole niin säännöllinen kuin muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa, sillä tällä kertaakin on molemmilla keskiviljelmillä eräitä nousuja sekä yleensä suurenevissa koneissa laskua keskiviljelmillä.

6. Kalustopääoman ja sen eri osien suuruus 1 maatalous-hehtaaria kohden.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kalustopääomasuhteet seuraavat:

Alue	Koneet	Peltoviljelys-kalusto	Tallikalusto	Nuvetta-kalusto	Maitotalous-kalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityö-kalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalusto-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Länsipiiri	3 53	8 38	2 88	1 18	3 63	13 34	8 02	20 12	— 92	62 —
Eteläpiiri	5 52	7 33	3 25	1 13	2 40	14 85	5 04	11 61	1 60	52 73
Pohjoispiiri	6 30	7 63	3 61	1 17	2 24	15 31	4 88	16 40	1 07	58 61
Keskimäärin	5 40	7 72	3 33	1 16	2 62	14 71	5 68	15 90	1 19	57 71

Eri kalustoryhmäin arvot ovat 1 maataloushehtaaria kohden melkoista alemmat kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden, mutta korkeammat kuin 1 muunn. niittyhehtaaria kohden. Muuten ovat eri piirien väliset suhteet pääpiirtein samat kuin molemmissa yllämainituissa tapauksissa. Niinpä ryhmäarvot ovat nytkin länsipiirissä yleensä suurimmat ja eteläpiirissä pienimmät. Pohjoispiiriin lankeaa kolme maksimia ja kaksi minimiä. Keskimääräiset arvot muistuttavat enimmän milloin etelä- milloin pohjoispiirin vastaavia arvoja.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Viljelmätyyppi	Koneet	Peltoviljelys-kalusto	Tallikalusto	Nuvetta-kalusto	Maitotalous-kalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityö-kalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalusto-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Perintötilat	7 76	8 16	3 47	1 25	2 47	15 80	4 91	16 10	1 29	61 21
Puuliikkeiden tilat	3 45	4 84	1 78	— 48	1 55	8 16	2 03	8 09	— 63	31 01
Palstatilat	— —	18 82	11 36	4 85	19 17	44 55	27 95	98 48	— —	225 18
Talojen torpat	— —	30 40	10 96	4 04	10 34	41 11	16 35	54 59	1 91	169 70
Mäkituvat	3 96	11 19	6 60	1 47	3 58	32 11	10 92	26 60	2 72	99 15
Uudispientilat	5 59	39 14	18 45	5 51	11 90	60 41	32 77	116 68	5 78	296 23
Uudistalot	3 90	7 33	3 30	1 28	2 81	13 82	7 05	16 27	1 19	56 95
Valtionmetsätorpat	2 26	6 17	2 40	— 99	2 90	10 57	7 42	12 24	— 85	45 80
Asuntovuokratilat	— —	176 82	150 91	40 91	74 55	758 18	169 09	622 72	— —	1,993 18

Nytkin ovat maatalousviljelmätyypeillä eri kalustoryhmäin arvot pienemmät kuin asuntoviljelmätyypeillä. Kalustoekstenssiivisimmät ovat edelleen puuliikkeiden tilat. Näitä lähinnä seuraavat valtionmetsätorpat, uudistalot ja perintötilat. Jälkimmäisillä on eri ryhmäin arvo jo n. 100 % suurempi kuin puuliikkeiden tiloilla. Mäkituvat ovat väliasteena varsinaisiin asuntoviljelmiin, joista korkeimmat arvot, koneita ja muuta maatatouskalustoa lukuunottamatta, tavataan asuntovuokratiloilla. Eri viljelmäin järjestys on osittain toinen kuin muunn. pelto- ja niittyalaan verrattaessa.

Erisuuruisilla viljelmillä on suuruusvaikutus muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraava:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	4 77	7 74	3 46	1 20	2 74	14 83	6 07	16 45	1 13	58 39
II	8 79	7 63	2 62	— 92	2 02	14 04	3 61	12 95	1 50	54 08

Suunta on sama kuin 1 muunn. pelto- ja niittyhehtaaria kohden laskettaessa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat arvot:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	— —	55 72	59 67	13 89	27 40	225 14	89 06	307 81	8 43	787 12
II	4 02	21 62	8 85	3 06	7 31	31 22	17 24	55 59	3 03	151 94
III	3 43	6 91	2 95	1 05	2 89	14 31	6 51	15 21	1 23	54 49
IV	5 99	7 42	3 15	1 05	2 21	12 87	4 41	14 10	— 89	52 09
V	11 47	7 70	3 06	1 40	1 85	17 51	4 04	10 52	2 14	59 69

Suunta on nytkin jotenkin sama kuin 1 muunn. pelto- ja niittyhehtaaria kohden laskettaessa. Kuitenkin havaitaan, paitsi koneissa laskua pienviljelmillä, erinäisiä nousuja varsinaisessa maanviljelys- ja kotieläinkalustossa molemmilla keskiviljelmillä. Pienimmillä keskiviljelmillä ne eivät vielä vaikuta ratkaisevasti kalustopääomaan, mutta keskiviljelmillä on tämä jo edellistä suuruusluokkaa suurempi.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	— —	28 87	15 27	3 23	6 73	68 50	38 53	113 48	4 74	279 35
II	— 26	9 44	5 37	1 50	5 26	15 16	9 03	28 20	1 46	75 68
III	2 80	6 58	2 94	— 97	2 56	13 53	5 58	14 52	1 03	50 51
IV	8 70	8 51	3 36	1 31	2 34	14 76	5 36	14 62	1 14	60 10
V	3 62	6 49	3 01	— 93	2 64	16 43	3 25	15 65	2 —	54 02

Suunta on osittain jonkun verran toinen kuin 1 muunn. pelto- ja niittyhehtaaria kohden laskettaessa. Koneiden arvo suurenee kyllä pienemmille keskiviljelmille asti, mutta keskiviljelmillä on jyrkkä lasku. Pienemmillä keskiviljelmillä on useiden muidenkin kalustoryhmien arvossa nousua ja keskiviljelmillä osittain laskua, osittain nousua. Varsinaisista maatalousviljelmistä onkin näin ollen suurin kalustointenssiteetti pienemmillä keskiviljelmillä ja pienin pienviljelmillä.

7. Kalustopääoman ja sen eri osien suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kalustopääoman ja sen eri ryhmäin arvot seuraavat:

Alue	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Länsipiiri	10 54	25 03	8 59	3 51	10 84	39 85	23 95	60 07	2 77	185 15
Eteläpiiri	22 30	29 65	13 12	4 56	9 71	60 04	20 36	46 96	6 47	213 17
Pohjoispiiri	19 72	23 86	11 28	3 67	7 01	47 91	15 26	51 31	3 35	183 37
Keskimäärin	17 89	25 56	11 —	3 84	8 68	48 66	18 80	52 61	3 94	190 98

Useimpain kalustoryhmäin arvot ovat maksimissa eteläpiirissä, samoin kuin koko kalustopääomakin. Minimit ovat länsi- ja pohjoispiireissä, jotka ovat jotenkin toistensa kaltaiset. Keskimääräiset

arvotkin ovat näiden piirien arvoja lähinnä. Kalustopääomasuhteet ovat siis päinvastaiset kuin vastaavissa erilaisiin pinta-aloihin perustuvissa vertailuissa.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Viljelmätyyppi	Koneet	Peltovilielys-kalusto	Tallikalusto	Navetta-kalusto	Maitotalous kalusto	Ajo- ja kul-jetuskalusto	Käsityö-kalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maa-talouskalusto	Kalusto-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Perintötilat	24 04	25 27	10 76	3 87	7 64	48 95	15 19	49 87	4 01	189 60
Puuliikkeiden tilat	25 26	35 49	13 —	3 52	11 34	59 79	14 87	59 28	4 62	227 17
Palstatilat	— —	10 56	6 38	2 72	10 76	25 —	15 69	55 27	— —	126 38
Talojen torpat	— —	31 47	11 35	4 18	10 70	42 56	16 92	56 52	1 98	175 68
Mäkituvat	11 14	31 54	18 59	4 14	10 08	90 48	30 76	74 96	7 67	279 36
Uudispientilat	4 03	28 22	13 30	3 97	8 58	43 55	23 62	84 11	4 17	213 55
Uudistalot	11 72	22 03	9 91	3 86	8 44	41 57	21 20	48 91	3 59	171 23
Valtionmetsätorpat	8 26	22 58	8 79	3 63	10 60	38 68	27 17	44 79	3 12	167 62
Asuntovuokratilat	— —	39 53	33 74	9 15	16 67	169 51	37 80	139 23	— —	445 63

Korkeimmat arvot, lukuunottamatta koneita ja muuta maatalouskalustoa, ovat edelleenkin asuntovuokratiloilla. Mutta muuten on erityyppisten viljelmäin järjestys huomattavasti toinen kuin vastaavissa erilaisia pinta-aloja kohden toimitetuissa vertailuissa. Varsinaisilla säännöllisesti hoidetuilla maatalousviljelmillä, s.o. perintötiloilla, uudistaloilla ja valtionmetsätorpilla, ovat kalusto pääomasuhteet jotenkin samat. Näin on laita etenkin kahden jälkimmäisen tyypin. Puuliikkeiden tiloilla ovat arvot yleensä suuremmat kuin perintötiloilla, etupäässä hyötykarjan vähemmyyden vuoksi edellisillä. Asuntoviljelmillä ei ole sanottavia yhteisiä piirteitä, niinpä, paitsi edellämainittuja maksimeja, ovat enimmät minimitkin niistä palstatiloilla.

Erisuuruisilla viljelmillä on suuruusvaikutus m u u n n. p e l t o a l a n m u k a i s i s s a s u u r u u s l u o k i s s a seuraava:

Suuruusluokka	Koneet	Peltovilielys-kalusto	Tallikalusto	Navetta-kalusto	Maitotalous-kalusto	Ajo- ja kul-jetuskalusto	Käsityö-kalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maa-talouskalusto	Kalusto-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	15 32	24 85	11 09	3 87	8 78	47 60	19 48	52 81	3 64	187 44
II	34 86	30 24	10 39	3 66	7 99	55 66	14 30	51 33	5 93	214 36

Numerot osoittavat, etlä viljelmäin muunn. peltoalan suuretessa kasvaa myöskin kaluston useain ryhmäin arvo 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden. Talli-, navetta-, maitotalous-, käsityö- ja maataloushuonekaluston arvo kuitenkin pienenee, mutta niin vähän, että siltenkin kalustopääoma suurenee viljelmäin suuretessa. Suunta on siis likipitäen päinvastainen kuin vastaavissa tapauksissa erilaisia pinta-aloja kohden toimitetuissa vertailuissa.

M u u n n. n i i t t y a l a n m u k a i s i s s a s u u r u u s l u o k i s s a ovat vastaavat arvot seuraavat:

Suuruusluokka	Koneet	Peltovilielys kalusto	Tallikalusto	Navetta-kalusto	Maitotalous-kalusto	Ajo- ja kul-jetuskalusto	Käsityö-kalusto	Maatalous-huonekalusto	Muu maa-talouskalusto	Kalusto-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	— —	22 80	24 42	5 69	11 21	92 13	36 44	125 95	3 45	322 09
II	4 63	24 89	10 19	3 52	8 42	35 94	19 85	63 99	3 48	174 91
III	11 27	22 69	9 67	3 45	9 50	47 —	21 37	49 95	4 02	178 92
IV	22 14	27 45	11 65	3 90	8 16	47 62	16 29	52 17	3 29	192 67
V	45 25	30 37	12 08	5 53	7 28	69 03	15 94	41 50	8 42	235 40

Miltei kaikki korkeimmat arvot tavataan kääpiöviljelmillä. Koneiden arvo suurenee säännöllisesti muunn. niittyalan lisääntyessä, mutta muiden ryhmien arvossa ei ole selvää säännönmukaisuutta, sillä minimejä on kaikissa suuruusluokissa. Koko kalustopääomakin on suurin kääpiöviljelmillä, mutta vähimmässä jo palstatiloilla, alkaen niiltä säännöllisen nousun muunn. niittyalan lisääntyessä. Suunta on siis nytkin pääpiirtein päinvastainen kuin vastaavissa erilaisia pinta-aloja kohden toimitetuissa tarkasteluissa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden lasketut ryhmäarvot:

Suuruusluokka	Koneet	Peltoviljelyskalusto	Tallikalusto	Navettakalusto	Maitotalouskalusto	Ajo- ja kuljetuskalusto	Käsityökalusto	Maataloushuonekalusto	Muu maatalouskalusto	Kalustopääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	— —	74 77	39 54	8 36	17 44	177 40	99 79	293 88	12 27	723 45
II	—	74 26	68 15	18 4	25 14	86 42	84 25	50 79	69 4	13 213 87
III	10	05 23	61 10	54 3	47 9	21 48	56 20	04 52	12 3	70 181 30
IV	26	97 26	39 10	41 4	07 7	26 45	79 16	62 45	35 3	53 186 39
V	13	46 24	08 11	16 3	46 9	81 60	99 12	06 58	11 7	43 200 56

Tässä tapauksessa eri kalustoryhmäin arvot ensin yleisesti laskevat alkaakseen sitten, mikä ennemmin mikä myöhemmin, uuden nousun jopa ajo- ja kuljetusneuvot pienemmillä keskiviljelmillä uuden laskun ja keskiviljelmillä taas nousun. Vain konepääoman suhteellinen arvo nousee pienemmille keskiviljelmille sittemmin laskien, ja vain käsityökalustossa on säännöllinen lasku. Säännönmukaisuus on näin ollen verraten pientä, jollaista se on ollut vastaavissa tapauksissa erilaisiin pinta-aloihinkin vertailuja tehtäessä.

III Kotieläimistöpääoma.

Kotieläinten sekä lukumäärää että yksikköarvoa tarkastettaessa on seuraavassa otettu huomioon vain tärkeimmät esiintyneet kotieläimet s. o. hevoset, nautakarja, siat, lampaat ja siipikarja. Paitsi näitä kotieläimiä on näillä tutkituilla viljelmillä pidetty kaniineja. Lisäksi ovat olleet yleisiä koirat, joita käytetään m. m. metsästykseen ja porojen paimennukseen, sekä kissat, mutta on nämä jätetty huomioonottamatta. Porojen lukumäärää ja arvoa käsitellään taasen poronhoidon yhteydessä. Muuntamisessa käytetyt perusteet on jo edellä selitetty.

Varsinaisessa kotieläimistöpääomasuhteitten selvittelyssä on otettu huomioon kaikki varsinaisen itsehoidetun maatalouden kotieläimet.

1. Kotieläinten lukumäärä viljelmää kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on erilaisia kotieläimiä viljelmää kohden seuraavasti:

Kotieläinlaji	Länsipiiri	Eteläpiiri	Pohjoispiiri	Keskimäärin
	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl
Hevosia (muunn.)	0,81	1,06	1,08	1,01
Työhevosia	0,81	1,03	1,05	0,98
Varsoja	—	0,06	0,06	0,05
Nautakarjaa (muunn.)	4,57	5,73	4,69	4,86
Sonneja	0,17	0,20	0,09	0,13
Lehmiä	3,93	4,61	3,99	4,10
Hiehoja	0,57	1,36	0,90	0,90
Vasikoita	0,71	0,94	0,67	0,74
Sikoja (muunn.)	0,06	—	—	0,01
Aikuisia	0,05	—	—	0,01
Nuoria	0,05	—	—	0,01
Lampaita (muunn.)	5,87	5,71	3,18	4,13
Aikuisia	5,40	4,18	2,68	3,79
Nuoria	0,93	2,15	1,00	1,27
Siipikarjaa	1,09	0,77	0,57	0,75
Nautayksikköjä	6,91	8,56	7,25	7,13

Viljelmää kohden laskien on hevosia enimmän pohjois- ja vähimmän länsipiirissä, keskimäärän ollessa 1,01 hevosta. Varsoja on kovin vähän, länsipiirissä ei ensinkään. Nautakarjaluku on suurin eteläpiirissä ja pienin länsipiirissä, keskimäärän jäädessä 4,86 muunn. naudaksi. Sonneja on kovin vähän etenkin pohjoispiirissä, samoin vasikoita. Lehmiä ja hiehoja on enimmän niinikään eteläpiirissä ja vähimmän länsipiirissä. Sikoja on kovin vähän, vain nimeksi länsipiirissä. Lampaita on viljelmää kohden suurin lukumäärä länsipiirissä ja pienin pohjoispiirissä, keskimäärän ollessa 4,43 muunn. lammasta. Karitsoita on enimmän eteläpiirissä, mutta vähimmän länsipiirissä. Siipikarjan määrä on ihan mitätön, ei edes kanaa viljelmää kohden muualla kuin länsipiirissä. Muunn. nautayksiköitä on suurin määrä eteläpiirissä ja pienin länsipiirissä, keskimäärän ollessa 7,43.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Kotieläinlaji	Perintötilat	Puuliikkeiden tilat	Palstatilat	Talojen torpat	Mäkituvat	Uudispientilat	Uudistalot	Valtionmetsätorpat	Asuntovuokratilat
	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl
Hevosia (muunn.)	1,57	0,83	0,50	0,80	0,80	0,39	0,75	0,64	0,50
Työhevosia	1,51	0,83	0,50	0,80	0,80	0,39	0,75	0,64	0,50
Varsoja	0,13	—	—	—	—	—	—	—	—
Nautakarjaa (muunn.)	7,88	3,32	2,63	2,90	2,90	1,63	4,97	3,97	1,00
Sonneja	0,26	0,11	—	0,20	0,10	—	0,29	0,09	—
Lehmiä	6,58	2,72	2,00	2,10	2,30	1,55	4,25	3,36	1,00
Hiehoja	1,18	0,67	1,00	0,10	0,80	0,11	0,25	0,68	—
Vasikoita	1,19	0,62	0,50	0,10	0,40	0,17	1,25	0,68	—
Sikoja (muunn.)	0,05	—	—	—	—	—	—	—	0,25
Aikuisia	0,04	—	—	—	—	—	—	—	—
Nuoria	0,02	—	—	—	—	—	—	—	0,50
Lampaita (muunn.)	6,65	2,70	2,25	2,70	3,35	1,19	8,25	4,59	1,50
Aikuisia	5,69	2,01	2,25	2,20	2,60	0,94	7,00	4,27	1,50
Nuoria	1,92	1,67	—	1,00	1,50	0,50	2,50	0,64	—
Siipikarjaa	1,36	0,44	—	0,40	—	0,11	0,75	0,55	—
Nautayksikköjä	11,87	5,32	3,91	4,84	4,92	2,56	7,50	5,82	2,10

Kotieläinlukumäärä on suurin perintötiloilla, lukuunottamatta sonneja, vasikoita ja lampaita, joihin nähden uudistalot ovat ensisijalla. Varsoja on ollut vain perintötiloilla ja sikoja näillä sekä asuntovuokratiloilla. Muuten ovat uudistalot toisella sijalla. Puuliikkeiden tiloilla on enään tuskin puolet perintötilain kotieläinmäärästä. Valtionmetsätorpatkin ovat nautayksikkömäärään nähden jo suuremmat kuin puuliikkeiden tilat. Sitten seuraavat mäkituvat ja talojen torpat, jotka ovat nautayksikkömäärältään miltei samallaiset. Palstatilat ovat näitäkin jonkunverran pienemmät. Uudispientilat ja asuntovuokratilat ovat miltei samanlaisia, jälkimmäisten kuitenkin jäädessä hieman pienemmiksi.

E. Cajanderin [1]) mukaan oli 226 Suomussalmen valtionmetsätorpassa hyötykarjaa keskim. torppaa kohden 3,6 nautayksikköä vastaavan luvun tässä tutkituilla valtionmetsätorpilla ollessa 4,84 nautayksikköä.

[1]) *E. Cajander:* Asutus- ja maatalousoloista valtionmetsätorpissa Suomussalmen pitäjässä. Asutushallituksen tutkimustoimiston julkaisuja. Sarja n:o II 1.

Elfving'in [1]) tutkimilla valtion asutustiloilla oli viljelmää kohden 1912:

Kotieläinlaji	Kpl
Hevosia (muunn.)	1,55
Työhevosia	1,50
Varsoja	0,10
Nautakarjaa (muunn.)	5,23
Sonneja	0,30
Lehmiä	4,00
Hiehoja	0,80
Vasikoita	2,10
Sikoja (muunn.)	2,45
Aikuisia	2,10
Nuoria	0,20
Lampaita (muunn.)	3,65
Aikuisia	3,10
Nuoria	1,10
Siipikarjaa	4,10
Nautayksikköjä	9,60

Nämä tilat ovat kotieläinmääränsä perusteella tutkimusalueen perintötilain ja uudistalojen välillä.

Muuten on huomattava, miten näillä eteläsuomalaisilla asutustiloilla on paljon enemmän sikoja ja siipikarjaa kuin millään tutkitulla viljelmätyypillä.

Erisuuruisilla viljelmillä on tarkastelu toimitettu vain hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ollen tulokset seuraavat:

Kotieläinlaji	Suuruusluokka I	II	III	IV	V
	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl
Hevosia (muunn.)	0,21	0,59	0,96	1,57	2,38
Työhevosia	0,21	0,59	0,89	1,45	2,25
Varsoja	—	—	0,14	0,11	0,25
Nautakarjaa (muunn.)	0,38	1,93	4,15	8,27	11,81
Sonneja	—	—	0,03	0,37	0,50
Lehmiä	0,36	1,80	3,51	6,80	9,75
Hiehoja	—	0,14	0,81	1,56	2,25
Vasikoita	0,07	0,18	0,61	1,30	1,75

[1]) *Östen Elfving:* Vermögensbildung j. n. e. Liitteessä VIII B olevista luvuista laskettu.

Sikoja (muunn.)	0,02	—	—	0,05	—
Aikuisia	—	—	—	0,01	—
Nuoria	0,07	—	—	0,02	—
Lampaita (muunn.)	0,61	1,48	4,01	7,19	7,50
Aikuisia	0,50	1,11	3,51	6,20	6,00
Nuoria	0,21	0,14	0,93	2,57	3,00
Siipikarjaa	—	0,09	0,59	1,56	1,00
Nautayksikköjä	0,89	3,30	6,57	12,37	17,51

Lukuunottamatta sikoja ja siipikarjaa lisääntyy muunn. kotieläinten lukumäärä säännöllisesti viljelmäin suuretessa samoinkuin nautayksikkömääräkin. Muuten on huomattava, että varsoja ja sonneja alkaa ilmestyä vasta pienviljelmillä ja siipikarjaa palstaviljelmillä.

2. Kotieläinten lukumäärä 100 ha niittyä kohden.

Koska, kuten jo on usein mainittu, niitty on sikäläisissä oloissa päämaatalousmaankäyttölaji, niin on eri kotieläinten lukumäärää verrattu m. m. 100 ha niittyä kohden. — Pelkkää peltoa ei sensijaan ole ensinkään juuri sen mitättömyyden takia käytetty vertailuperusteena.

Keskimäärin ja piireittäin on eri kotieläinten lukumäärä 100 ha niittyä kohden seuraava:

Kotieläinlaji	Länsi-piiri Kpl	Etelä-piiri Kpl	Pohjois-piiri Kpl	Keski-määrin Kpl
Hevosia (muunn.)	5,65	4,63	7,17	6,09
Työhevosia	5,65	4,19	7,25	6,07
Varsoja	—	0,28	0,13	0,03
Nautakarjaa (muunn.)	31,92	24,91	31,84	30,16
Sonneja	1,21	0,88	0,60	0,83
Lehmiä	27,42	20,07	27,57	25,38
Hiehoja	3,99	5,89	6,23	5,59
Vasikoita	5,15	4,07	4,61	4,59
Sikoja (muunn.)	0,41	—	—	0,10
Aikuisia	0,33	—	—	0,08
Nuoria	0,33	—	—	0,08
Lampaita (muunn.)	40,96	24,83	21,97	27,39
Aikuisia	37,72	19,50	18,57	23,45
Nuoria	6,48	10,66	6,91	7,88

Siipikarjaa	7,64	3,37	3,93	4,67
Nautayksikköjä	48,17	37,28	49,53	45,79

Hevosia on 100 ha niittyä kohden suhteellisesti enimmän pohjoispiirissä ja vähimmän eteläpiirissä. Nautakarjan määrä sensijaan on suurin länsipiirissä, minimin jäädessä nytkin eteläpiiriin. Hiehojen laita on kuitenkin päinvastainen. Sikoja on, kuten mainittu, vain nimeksi länsipiirissä. Lampaiden ja siipikarjankin maksimi on länsipiirissä ja minimi pohjoispiirissä, vain karitsoja on ollut enimmän eteläpiirissä. Nautayksikkömäärä on lähinnä nautakarjan lukumäärän suuntainen. Keskimäärin on 100 ha niittyä kohden 45,79 nautayksikköä.

Mainittakoon, että Ruotsissa oli 1914 100 ha niittyä kohden Norrbottenin läänissä 40,95 ja Westerbottenin läänissä 43,86 nautaa.[1])

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Kotieläinlaji	Perintötilat	Puutilikkeiden tilat	Palstatilat	Talojen torpat	Mäkituvat	Uudis-pientilat	Uudistalot	Valtion-metsätorpat	Asunto-vuokratilat
	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl
Hevosia (muunn.)	6,56	3,46		36,36	9,40	48,51	6,54	4,03	
Työhevosia	6,30	3,46		36,36	9,40	48,51	6,43	4,03	
Varsoja	0,52	—		—	—	—	0,22	—	
Nautakarjaa (muunn.)	33,06	13,79		131,82	34,06	206,17	31,90	25,12	
Sonneja	1,08	0,46		9,09	1,17	—	0,17	0,58	
Lehmiä	27,63	11,31		109,09	27,01	194,04	27,27	21,30	
Hiehoja	6,21	2,77	Ei ole niittyä	18,18	9,40	13,86	5,99	4,32	Ei ole niittyä
Vasikoita	4,98	2,54		18,18	4,70	20,79	4,66	4,32	
Sikoja (muunn.)	0,19	—		—	—	—	—	—	
Aikuisia	0,17	—		—	—	—	—	—	
Nuoria	0 09	—		—	—	—	—	—	
Lampaita (muunn.)	27,89	11,76		122,73	39,35	149,00	29,60	29,07	
Aikuisia	23,87	8,30		100,00	30,54	117,81	26,16	27,05	
Nuoria	8,04	6,92		45,45	17,62	62,37	6,87	4,03	
Siipikarjaa	5,68	1,85		18,18	—	13,86	5,99	4,53	
Nautayksikköjä	49,73	22,18		219,88	57,78	321,82	48,68	36,81	

[1]) *Paul Hellström*: Norrlands jordbruk I. n. e. S. 253 esitetyistä luvuista laskettu.

Palstatiloilla ja asuntovuokratiloilla ei ole ensinkään niittyä mihin kotieläimiä voitaisiin verrata. Uudispientiloilla on suurin mitattava nautayksikkömäärä ja senjälkeen talojen torpilla. Mäkituvat lähentelevät jo maatalousviljelmiä. Näistä jälkimmäisistä ovat perintötilat kovin uudistalojen kaltaisia. Viimemainittuja vähän kotieläinheikompia ovat valtionmetsätorpat. Puuliikkeiden tiloilla ei ole edes puolta siitä kotieläinmäärästä 100 ha niittyä kohden laskien, mikä on perintötiloilla ja uudistaloilla.

Asuntoviljelmillä esiintyvä korkea kotieläinmäärä johtuu m. m. siitä, että niillä eläimet ruokitaan suureksi osaksi ostorehulla, niinpä tehdään laajassa määrin heinää vuokramailta viljelmän ulkopuolelta esim. valtionniityiltä ja puuliikkeiden tilain mailta. Koska puuliikkeet näin myyvät suuren osan tilainsa heinänkasvusta tai on tilain maatalous heikkovaraisten ja epävarmassa vuokrasuhteessa olevain vuokraajain hoidossa, niin selittää jo tämäkin puuliikkeiden tilain kotieläinekstenssiivisyyden.

Erisuuruisilla viljelmillä olivat vastaavat suhteet hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Kotieläinlaji	Suuruusluokka I	II	III	IV	V
	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl
Hevosia (muunn.)	24,79	10,60	5,81	6,00	5,52
Työhevosia	24,79	10,60	5,79	5,77	5,23
Varsoja	—	—	0,09	0,15	0,58
Nautakarjaa (muunn.)	43,39	34,61	27,13	32,84	27,14
Sonneja	—	—	0,20	1,18	1,16
Lehmiä	41,32	32,60	23,17	26,96	22,65
Hiehoja	—	2,41	5,13	6,22	5,23
Vasikoita	8,26	3,26	4,20	5,11	4,07
Sikoja (muunn.)	4,07	—	—	0,20	—
Aikuisia	—	—	—	0,18	—
Nuoria	8,26	—	—	0,09	—
Lampaita (muunn.)	70,25	26,51	26,20	29,72	17,43
Aikuisia	57,85	25,27	23,17	24,62	13,94
Nuoria	24,79	2,53	6,06	10,19	6,97
Siipikarjaa	—	1,63	3,84	17,19	2,32
Nautayksikköjä	103,11	59,16	42,09	48,63	40,66

Suurin piirtein katsoen laskee eri kotieläinten lukumäärä 100 ha niittyä kohden viljelmäin suuretessa. Mainittavimman poikkeuksen tekee IV suuruusluokka, missä on jonkun verran nousua. Varsinaisilla maatalousviljelmillä eivät eroavaisuudet ole kuitenkaan suuret. Niinpä niillä on hevosia 5,62—6,00, nautakarjaa 27,13—32,84 ja nautayksiköitä 40,66—48,63 osoittaen tämä, miten kotieläinten lukumäärä on suuresti riippuvainen niityn alasta.

3. Kotieläinten lukumäärä 100 ha maatalousmaata kohden.

Keskimäärin ja piireittäin saadaan seuraavat luvut:

Kotieläinlaji	Länsi-piiri	Etelä-piiri	Pohjois-piiri	Keski-määrin
	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl
Hevosia (muunn.)	5,06	4,08	6,77	5,57
Työhevosia	3,06	3,95	6,57	5,44
Varsoja	—	0,25	0,39	0,25
Nautakarjaa	28,67	21,80	29,36	27,01
Sonneja	1,09	0,77	0,54	0,74
Lehmiä	24,63	17,61	24,96	22,74
Hiehoja	3,58	5,18	5,64	5,00
Vasikoita	4,62	3,58	4,17	4,11
Sikoja (muunn.)	0,38	—	—	0,09
Aikuisia	0,30	—	—	0,07
Nuoria	0,30	—	—	0,07
Lampaita (muunn.)	36,77	21,83	19,90	24,54
Aikuisia	33,86	17,14	16,77	21,01
Nuoria	5,82	9,37	6,25	7,06
Siipikarjaa	6,87	2,95	3,55	4,18
Nautayksikköjä	43,52	32,79	45,39	41,25

Johtuen peltojen pienuudesta ovat luvut 100 ha maatalousmaata kohden vain jonkun verran pienemmät kuin 100 ha niittyä kohden laskettaessa ja suunta yleensä sama.

Vertauksen vuoksi mainittakoon, että koko tutkimusalueella oli 1917 100 maataloushehtaaria kohden: [1])

[1]) Laskettu vertaamalla Maataloushallituksesta saatuja, sanottua vuotta koskevia eri kotieläinten lukumääriä vuoden 1910 yleisessä maataloustiedustelussa ilmoitettuihin maatalousmaa-aloihin.

Hevosia,	muunn.	5,08
Nautoja,	»	26,99
Sikoja,	»	0,05
Lampaita	»	21,54
Nautayksiköitä,	»	39,84

Luvut ovat miltei samat kuin keskimäärin tutkituilla viljelmillä, ainoastaan hiukan niitä pienemmät.

Erityyppisillä viljelmillä ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Kotieläinlaji	Perintötilat	Puoliikkeiden tilat	Palstatilat	Talojen torpat	Mäkituvat	Uudispientilat	Uudistalot	Valtion-metsätorpat	Asunto-vuokratilat
	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl
Hevosia (muunn.)	5,75	3,10	30,30	23,87	8,55	28,99	6,11	3,80	181,82
Työhevosia	5,52	3,10	30,30	23,87	8,55	28,99	6,03	3,80	181,82
Varsoja	0,46	—	—	—	—	—	0,21	—	—
Nautakarjaa (muunn.)	29,01	12,32	159,09	86,52	31,00	123,19	29,91	23,71	363,64
Sonneja	0,92	0,41	—	5,97	1,07	—	0,44	0,54	—
Lehmiä	24,26	10,11	121,21	71,60	24,58	115,94	25,57	20,11	363,64
Hiehoja	5,15	2,47	60,61	11,93	8,55	8,28	5,61	4,08	—
Vasikoita	4,38	2,27	30,30	11,93	4,28	12,42	4,37	4,08	—
Sikoja (muunn.)	0,17	—	—	—	—	—	—	—	45,46
Aikuisia	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—
Nuoria	0,08	—	—	—	—	—	—	—	181,82
Lampaita (muunn.)	24,49	—	151,52	80,55	35,69	89,02	27,75	27,44	545,45
Aikuisia	20,96	7,43	151,52	65,63	27,78	70,39	24,53	25,54	545,45
Nuoria	7,06	6,19	—	29,83	15,82	37,26	6,44	3,80	—
Siipikarjaa	4,99	1,65	—	11,93	—	8,28	5,61	3,26	—
Nautayksikköjä	43,63	19,45	238,63	144,33	52,56	192,30	45,66	34,71	810,61

Asuntovuokratiloilla, palstatiloilla, uudispientiloilla ja talojen torpilla on nautayksikkömäärä kovin korkea, etenkin ensimainituilla. Mäkituvillakin se on vähän korkeampi kuin varsinaisilla maatalousviljelmän luontoisilla, joista nyt uudistalot ovat hiukan intensiivisempiä kuin perintötilat. Näillä esiintyvää pienempi on suhteellinen karjaluku valtionmetsätorpilla ja kaikista vähäisin puuliikkeiden tiloilla, joilla ei taaskaan ole täyteen 50 % perintötilain kotieläinmäärästä.

Elfving'in[1]) tutkimilla valtion asutustiloilla oli 1912 eri kotieläimiä 100 ha peltoa + niittyä kohden seuraavasti:

Kotieläinlaji	Kpl
Hevosia (muunn.)	18,50
Työhevosia	17,90
Varsoja	1,20
Nautakarjaa (muunn.)	51,58
Sonneja,	2,60
Lehmiä	40,60
Hiehoja	7,00
Vasikoita	19,50
Sikoja (muunn.)	18,50
Aikuisia	18,00
Nuoria	2,00
Lampaita (muunn.)	34,00
Aikuisia	29,00
Nuoria	10,00
Siipikarjaa	42,20
Nautayksikköjä	99,00

Elfving'in tutkimat tilat ovat paljon kotieläinvahvempia kuin tutkimusalueen maatalousviljelmät, muistuttaen enimmän sen asuntoviljelmiä. Ne ovatkin tässä suhteessa lähinnä kääpiöviljelmiä, kuten jälempänä nähdään.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat suhteet hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Kotieläinlaji	Suuruusluokka				
	I	II	III	IV	V
	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl
Hevosia (muunn.)	17,93	9,75	5,36	5,27	4,92
Työhevosia	17,93	9,75	5,31	5,07	4,66
Varsoja	—	—	0,09	0,10	0,52
Nautakarjaa (muunn.)	31,38	31,89	24,85	28,83	24,17
Sonneja	—	—	0,18	1,30	1,03
Lehmiä	29,88	30,01	21,23	23,67	20,20
Hiehoja	—	2,25	4,96	5,16	4,66
Vasikoita	5,98	3,00	3,85	4,51	3,63

[1]) *Östen Elfving:* Vermögensbildung j. n. e. Liitteessä VIII **B** esitetyistä luvuista laskettu.

Sikoja (muunn.)	1,50	—	—	0,18	—
Aikuisia	—	—	—	0,16	—
Nuoria	5,98	—	—	0,08	—
Lampaita (muunn.)	50,81	24,39	24,01	26,55	15,55
Aikuisia	41,84	23,26	21,23	21,69	12,43
Nuoria	17,93	2,25	5,56	9,71	6,23
Siipikarjaa	—	1,50	3,50	5,16	2,07
Nautayksikköjä	74,09	54,11	38,57	42,75	36,25

Suunta on sama kuin 100 ha niitlyä kohden laskettaessakin.

Paavilaisen[1]) mukaan oli täysikasvuisia hevosia, lehmiä, sikoja ja lampaita koko maassa 100 ha maatalousmaata kohden eri viljelmäluokissa 1901 seuraavasti:

Viljelmäluokka	100 ha maatalousmaata kohden			
	Hevosia Kpl	Lehmiä Kpl	Sikoja Kpl	Lampaita Kpl
Alle 3 ha	22	128	21	110
3— alle 10 »	17	55	11	57
10— » 25 »	11	37	7	39
25— » 100 »	7	26	4	22
100< »	5	24	3	6
Keskimäärin	10	39	7	34

Tämän mukaan yllämainittujen kotieläinten lukumäärä 100 ha maatalousmaata kohden alenee viljelmäin absoluuttisen maatalousmaa-alan suuretessa.

Sama suunta on tutkimuksessakin vallalla lukuunottamatta IV suuruusluokkaa, missä on tilapäisiä nousuja.

4. Kotieläinten lukumäärä 100 ha muunn. peltoalaa kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on kotieläinten lukumäärä seuraava:

Kotieläinlaji	Länsipiiri Kpl	Eteläpiiri Kpl	Pohjoispiiri Kpl	Keskimäärin Kpl
Hevosia (muunn.)	22,31	15,19	29,78	23,29
Työhevosia	22,31	14,73	28,93	24,76
Varsoja	—	0,92	1,70	1,06

[1]) *H. Paavilainen:* Karjan ja porojen omistus Suomen maalaiskunnissa v. 1901. Tilattoman väestön alakomitea. IV. Helsingissä 1918. S. 82.

Nautakarjaa (muunn.)	126,02	81,69	129,34	112,97
Sonneja	4,78	2,88	2,38	3,09
Lehmiä	108,28	65,81	109,93	95,11
Hiehoja	15,75	19,33	24,85	20,95
Vasikoita	20,34	13,35	18,38	17,18
Sikoja (muunn.)	1,64	—	—	0,38
Aikuisia	1,31	—	—	0,30
Nuoria	1,31	—	—	0,30
Lampaita (muunn.)	161,77	81,46	87,65	102,64
Aikuisia	148,97	63,97	73,86	87,87
Nuoria	25,59	34,98	27,57	29,54
Siipikarjaa	30,19	11,58	15,66	17,18
Nautayksikköjä	191,41	122,25	199,86	172,51

Kotieläinten lukumäärä on 100 muunn. peltohehtaaria kohden paljon suurempi kuin vastaava luku niitty- ja maatalousmaa-alaa kohden laskettaessa, mutta suunta on silti jotenkin sama.

Sunilan[1]) mukaan oli keskimäärin tilivuosina 1912—14 vastaavat luvut keskimäärin, pohjoispiirissä, pien- ja pienemmillä keskiviljelmillä seuraavat:

Kotieläinlaji	Keski-piirissä Kpl	Pohjois-piirissä Kpl	Suuruusluokka I Kpl	Suuruusluokka II Kpl
Hevosia (muunn.)	11,05	9,89	21,35	13,77
Työhevosia	10,00	9,17	19,17	12,49
Varsoja	1,60	1,24	3,77	2,23
Muita	0,25	0,10	—	—
Nautakarjaa (muunn.)	49,54	59,57	86,20	61,86
Sonneja	1,84	2,40	1,88	2,16
Lehmiä	41,84	50,67	70,34	52,36
Hiehoja	6,94	7,31	17,59	7,44
Vasikoita	9,58	11,33	20,73	14,48
Sikoja (muunn.)	9,49	6,39	15,70	11,27
Aikuisia	7,03	4,33	7,54	8,27
Nuoria	7,79	5,36	23,24	9,43
Lampaita (muunn.)	18,84	26,62	44,91	33,50
Aikuisia	16,01	20,29	37,68	27,38
Nuoria	5,06	12,67	14,45	12,24

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. Ss. 50—51.

Siipikarjaa	36,58	20,81	231,75	43,34
Nautayksikköjä	77,12	84,80	139,76	97,35

Verrattaessa ylläesitettyjä lukuja tutkimuksissa saatuihin huomataan, että I suuruusluokan numerot lähinnä vastaavat näitä, ollen ne eteläpiirin vastaavia jonkun verran suuremmatkin. Muut luvut sensijaan ovat pienempiä. Tämä onkin luonnollista, sillä sanotut I suuruusluokan viljelmät, pienviljelmät, ovat enimmän tässä tutkimuksessa esiintyvien viljelmien suuruutta lähenteleviä. Sillä kun *Sunilan* tutkimain pientilain keskimääräinen muunn. peltoala oli [1]):

1912 . . . . . 6,73 ha,
1913 . . . . . 7,08 ha ja
1914 . . . . . 6,49 ha,

niin tässä tutkituilla viljelmillä se oli keskimäärin 4,33 ha ja eteläpiirin viljelmillä, joita *Sunilan* tutkimat eteläsuomalaiset pientilat lähinnä muistuttivat, 7,08 ha.

Verrattaessa esim. sanottujen pientilain ja eteläpiirin kotieläinlukumääriä toisiinsa havaitaan m. m., että Etelä-Suomessa on samanlaisilla viljelmillä suhteellisesti enemmän etenkin hevosia, sikoja ja siipikarjaa, mutta vähemmän lampaita kuin Pohjois-Suomessa. Nautakarjassa ei ole kovin suuria eroja.

[1]) *I. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 38.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Kotieläinlaji	Perintötilat	Puolikkeiden tilat	Palstatilat	Talojen torpat	Mäkitupat	Uudispientilat	Uudistalot	Valtionmetsätorpat	Asuntovuokratilat
	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl
Hevosia (muunn.)	22,28	12,96	30,30	57,64	30,21	58,43	30,85	21,67	181,82
Työhevosia	21,39	12,96	30,30	57,64	30,21	58,43	30,32	21,67	181,82
Varsoja	1,78	—	—	—	—	—	1,05	—	—
Nautakarjaa (muunn.)..	112,34	51,64	159,09	208,93	109,52	248,33	150,43	135,06	363,64
Sonneja.....	3,68	1,73	—	14,41	3,78	—	2,24	3,09	—
Lehmiä	93,88	42,35	121,21	172,91	86,86	233,72	128,59	114,55	363,64
Hiehoja.....	21,09	10,37	60,61	28,82	30,21	16,69	28,23	23,22	—
Vasikoita	16,93	9,51	30,30	28,82	15,11	25,04	21,96	23,22	—
Sikoja (muunn.)	0,67	—	—	—	—	—	—	—	45,46
Aikuisia	0,59	—	—	—	—	—	—	—	—
Nuoria	0,30	—	—	—	—	—	—	—	181,82
Lampaita	94,78	44,08	151,52	194,53	126,52	179,47	139,58	156,35	545,45
Aikuisia	81,11	31,11	151,52	158,50	98,19	141,90	123,37	145,51	545,45
Nuoria	27,33	25,93	—	72,05	56,65	75,13	32,41	21,67	—
Siipikarjaa	19,31	6,91	—	28,82	—	16,69	28,23	18,58	—
Nautayksikköjä	168,98	83,07	238,63	348,53	185,75	387,62	229,57	197,94	810,61

Asuntoviljelmän luontoisilla on 100 ha muunn. peltoalaa kohden kovin paljon kotieläimiä. Näin on laita etenkin asuntovuokratiloilla sekä edelleen uudispientiloilla ja talojen torpilla. Sitten seuraavat palstatilat ja uudistalot, jotka ovat nyt verraten paljon toistensa kaltaisia. Valtionmetsätorpat lähentelevät enimmän mäkitupia. Perintötiloilla on suhteellisesti näitäkin vähemmän kotieläimiä ja puuliikkeiden tiloilla enää vajaa 50 % perintötilain kotieläinmäärästä.

Erisuuruisilla viljelmillä on kotieläinten lukumäärä hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa seuraava:

Kotieläinlaji	Suuruusluokka I	II	III	IV	V
	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl	Kpl
Hevosia (muunn.)	33,00	54,14	24,67	28,84	20,67
Työhevosia	33,00	54,14	24,47	27,75	19,58
Varsoja	—	—	0,39	2,17	2,18

Nautakarjaa (muunn.) . .	57,75	177,01	114,60	157,91	102,81
Sonneja	—	—	0,84	7,11	4,36
Lehmiä	55,00	166,60	97,87	129,66	84,86
Hiehoja	—	12,19	22,90	29,92	19,58
Vasikoita	11,00	16,66	17,76	24,72	15,22
Sikoja (muunn.)	2,75	—	—	0,98	—
Aikuisia		—	—	0,43	—
Nuoria	11,00	—	—	0,43	—
Lampaita (muunn.) . . .	93,50	135,34	110,70	142,89	65,28
Aikuisia	77,00	129,11	97,87	118,39	52,22
Nuoria	33,00	12,19	25,65	49,00	26,11
Siipikarjaa	—	8,33	16,19	29,92	8,72
Nautayksikköjä	136,36	302,21	177,78	233,78	152,31

Mitään selvää säännönmukaisuutta ei ilmene. Kuitenkin voidaan sanoa, että nautakarjan, lampaiden ja siipikarjan samoinkuin koko nautayksikkömääränkin minimi on kääpiöviljelmillä, sekä hevosten keskiviljelmillä, mutta maksimit jo palstaviljelmillä, joilla alkaa lasku. Toinen yleinen nousu on jo pienemmillä keskiviljelmillä ja sitten taas laskua keskiviljelmillä.

Vertailu on näin ollen jossain määrin toisensuuntainen kuin 100 niitty- ja maataloushehtaaria kohden esitetyissä vastaavissa tapauksissa.

Sunilan [1]) mukaan vaihteli muunn. peltoalan lisääntyessä kotieläinten nautayksikkömäärä seuraavasti keskimäärin 1912—14:

Viljelmillä, joilla oli muunn. peltoa	Nautayksiköitä 100 ha muunn. peltoa kohden
Alle 10 ha	139,76
10- » 25 »	97,35
25- » 50 »	84,16
50- » 100 »	57,48
100 < »	61,58

Nautayksikkömäärä siis laskee 100 muunn. peltohehtaaria kohden laskien muunn. peltoalan lisääntyessä, kunnes alkaa nousta viimeisessä suuruusluokassa.

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 51.

Enckell'in [1]) mukaan oli hänen tutkimillaan tiloilla 1905 nautaeläimiä eri suuruusryhmissä seuraavasti:

Viljelmiä, joilla oli muunn. peltoa	Muunn. nautoja 100 ha muunn. peltoa kohden
1 —10 ha	100
10 —25 »	62
25 —50 »	47
50 —100 »	55
100—200 »	50
200—500 »	56
500 < »	42

Lukuunottamatta muutamia tilapäisnousuja laskee nautaeläinten vastaava lukumäärä tässäkin muunn. peltoalan lisääntyessä.

E. Cajander'in [2]) tutkimilla tiloilla oli muunn. nautakarjaa:

Tiloilla, joilla oli muunn. peltoa	Muunn. nautoja 100 ha muun. peltoa kohden
Alle 10 ha	124,4
10- alle 25 »	71,8
25- » 50 »	57,2
50- » 100 »	56,4
100 < »	49,3

Muunn. peltoalan lisääntyessä vähenee nautakarjamäärä tässä ihan säännöllisesti 100 muunn. peltohehtaaria kohden laskettaessa.

Jos jätetään kääpiöviljelmät lukuunottamatta, niin on tutkimusalueella pääpiirtein sama suunta kuin edellämainituissa tutkimuksissa on esitetty s. o. sekä nautakarjan että kaikkien kotieläinten yhteinen nautayksikkömäärä on 100 muunn. peltohehtaaria kohden yleisesti sitä pienempi mitä suurempi on muunnettu peltoala.

[1]) *Karl Enckell*: Maatilan hoito-oppi j. n. e. S. 64.
[2]) *E. Cajander*: Studien j. n. e. S. 27.

5. Kotieläinten lukumäärä 100 ha muunn. niittyalaa kohden.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kotieläinten lukumäärät seuraavat:

Kotieläinlaji	Länsipiiri Kpl	Eteläpiiri Kpl	Pohjoispiiri Kpl	Keskimäärin Kpl
Hevosia (muunn.)	3,13	2,54	4,37	3,52
Työhevosia	3,13	2,46	4,24	3,44
Varsoja	—	0,15	0,25	0,16
Nautakarjaa (muunn.)	17,67	13,65	18,93	17,06
Sonneja	0,67	0,48	0,35	0,47
Lehmiä	15,18	11,00	16,09	14,36
Hiehoja	2,21	3,23	3,64	3,16
Vasikoita	2,85	2,23	2,69	2,59
Sikoja (muunn.)	0,23	—	—	0,06
Aikuisia	0,18	—	—	0,05
Nuoria	0,18	—	—	0,05
Lampaita (muunn.)	22,69	13,61	12,83	15,50
Aikuisia	20,89	10,69	10,81	13,27
Nuoria	3,59	5,84	4,04	4,46
Siipikarjaa	4,23	1,85	2,29	2,64
Nautayksikköjä	26,84	20,43	29,27	26,06

Luvut ovat pienemmät kuin absoluuttista maatalousmaata kohden toimitetuissa vertailuissa. Suunta on jälleen jotenkin sama kuin edellisissä vastaavissa, erilaisia pinta-aloja kohden toimitetuissa laskelmissa.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Kotieläinlaji	Perinnöllat	Puutarhkeiden tilat	Palstatilat	Talojen torpat	Mäkituvat	Uudispientilat	Uudistalot	Valtionmetsätorpat	Asuntovuokratilat
	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl
Hevosia (muunn.)	3,47	1,94	10,10	6,20	6,42	9,17	4,52	2,74	28,17
Työhevosia	3,33	1,94	10,10	6,20	6,42	9,17	4,44	2,74	28,17
Varsoja	0,28	—	—	—	—	—	0,15	—	—
Nautakarjaa (muunn.)	17,50	7,72	53,03	22,47	23,27	38,97	22,02	17,10	56,34
Sonneja	0,57	0,26	—	1,55	0,80	—	0,33	0,39	—
Lehmiä	14,62	6,33	40,40	18,60	18,46	36,68	18,82	14,50	56,34
Hiehoja	3,29	1,55	20,20	3,10	6,42	2,62	4,13	2,94	—
Vasikoita	2,64	1,42	10,10	3,10	3,21	3,93	3,21	2,94	—
Sikoja (muunn.)	0,10	—	—	—	—	—	—	—	7,04
Aikuisia	0,09	—	—	—	—	—	—	—	—
Nuoria	0,05	—	—	—	—	—	—	—	28,17
Lampaita (muunn.)	14,76	6,59	50,51	20,93	26,88	28,17	20,42	19,79	84,51
Aikuisia	12,63	4,65	50,51	17,05	20,86	22,27	18,05	18,42	84,51
Nuoria	4,26	3,88	—	7,75	12,04	11,79	4,74	2,74	—
Siipikarjaa	3,01	1,03	—	3,10	—	2,62	4,13	2,35	—
Nautayksikköjä	26,31	12,42	79,54	37,49	39,47	60,83	33,61	25,06	125,59

Suunta on jotenkin sama kuin merkittiin olleen kotieläimiä 100 ha maatalousmaata kohden laskettaessa.

Erisuuruisilla viljelmillä on eri kotieläinten lukumäärä hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa seuraava:

Kotieläinlaji	Suuruusluokka I Kpl	II Kpl	III Kpl	IV Kpl	V Kpl
Hevosia (muunn.)	12,17	5,93	3,58	3,20	3,01
Työhevosia	12,17	5,93	3,55	3,08	2,85
Varsoja	—	—	0,06	0,24	0,32
Nautakarjaa (muunn.)	21,29	19,38	16,71	17,51	14,96
Sonneja	—	—	0,12	0,79	0,64
Lehmiä	20,27	18,24	14,20	14,38	12,35
Hiehoja	—	1,37	3,32	3,32	2,85
Vasikoita	4,06	1,82	2,58	2,74	2,21

Sikoja (muunn.)	1,02	—	—	0,11	—
Aikuisia	—	—	—	0,10	—
Nuoria	4,06	—	—	0,05	—
Lampaita (muunn.)	34,18	14,82	16,07	15,85	9,50
Aikuisia	28,39	14,13	14,20	13,13	7,60
Nuoria	12,17	1,37	3,73	5,43	3,80
Siipikarjaa	—	0,91	2,34	3,32	1,28
Nautayksikköjä	50,28	33,09	25,88	25,93	22,17

Eri kotieläinlajit ja koko nautayksikkömäärä vähenevät jotenkin säännöllisesti 100 ha muunn. niittyä kohden laskien viljelmäin suuretessa, ollen tämä suunta huomattavasti selvempi kuin edellisissä vastaavissa tapauksissa.

E. Cajanderin [1]) mukaan oli hänen tutkimissaan Suomussalmen valtionmetsätorpissa hyötykarjaa seuraavasti:

Torpissa, joissa oli peltoa	Hyötykarjaa 100 ha muunn. niittyä kohden nautayksikköä
Alle 0,25 ha	115,5
0,25- » 0,50 »	111,5
0,50- » 1,00 »	66,6
1,00- » 1,50 »	55,3
1,50- » 2,00 »	48,3
2,00- » 2,50 »	45,0
2,50< »	46,8
Keskimäärin	63,5

Näissäkin tutkimuksissa ilmenee edelläosoitettu suunta s. o. viljelmäin suuretessa vähenee suhteellinen kotieläinmäärä. Vain viimeisessä ryhmässä on nousu. *Cajanderin* esittämät luvut ovat kuitenkin paljon suuremmat kuin tutkimusalueella, missä esim. valtionmetsätorpissa oli 100 ha muunn. niittyä kohden hyötykarjaa vain 19,58 ja kääpiöviljelmilläkin ainoastaan 25,94 nautayksikköä. Ero johtunee ennen kaikkea siitä, ettei *Cajanderin* tiedossa ole ollut tutkimainsa viljelmäin niittyalat, vaan on hän ne arviolta määrännyt ja lisäksi se, että hän on asettanut 1 ha peltoa vastaamaan vain 4 ha niittyä, ja näin on muunn. niittyala tullut liian pieneksi.

[1]) *E. Cajander:* Asutus- ja maatalousoloista valtionmetsätorpissa Suomussalmen pitäjässä j. n. e. Ss. 3 ja 64.

6. Kotieläinten yksikköarvot.

Keskimäärin ja piireiltäin ovat kysymyksenalaiset yksikköarvot seuraavat:

Kotieläinlaji	Länsipiiri Smk	Eteläpiiri Smk	Pohjoispiiri Smk	Keskimäärin Smk
Hevoset (muunn.)	484: 56	527: 27	493: 83	498: 89
Työhevoset	484: 56	532: 81	499: 24	503: 05
Varsat	—	175: —	155: —	160: 71
Nautakarja (muunn.)	134: 14	120: 08	137: 62	132: 58
Sonnit	165: 42	131: 20	142: 86	147: 31
Lehmät	133: 55	118: 85	139: 40	133: 21
Hiehot	72: 29	64: 52	70: 75	69: 14
Vasikat	25: 32	27: 24	20: 46	23: 51
Siat (muunn.)	102: —	—	—	102: —
Aikuiset	100: —	—	—	100: —
Nuoret	27: 50	—	—	27: 50
Lampaat (muunn.)	10: 52	10: 47	11: 05	10: 71
Aikuiset	10: 69	10: 76	11: 16	10: 88
Nuoret	4: 33	4: 71	5: 23	4: 85
Siipikarja	2: 17	2: 33	2: 30	2: 26
Nautayksikkö	154: 81	152: 72	167: 50	160: 77

Eri piirien väliset yksikköarvoerot eivät ole kovinkaan mainittavat. Hevoset ovat kalliimmat eteläpiirissä, missä esim. Kemijärvi on tunnettu hyvistä hevosista. Halvimmat ne ovat länsipiirissä, missä niitä saa helpoimmin ostaa. Nautakarjasta ovat lehmät korkeimmassa arvossa pohjoispiirissä, vasikat eteläpiirissä ja sonnit sekä hiehot länsipiirissä. Lehmien suhteellisesti suuresta lukumäärästä johtuu, että nautakarjan muunn. nautayksikkö on arvokkain pohjoispiirissä ja halvin eteläpiirissä, missä jälkimmäisessä piirissä on muiden, paitsi vasikoiden minimiarvot.

Sikoja on ollut vain länsipiirissä. Lampaiden yksikköarvot ovat korkeimmat pohjois- ja alimmat länsipiirissä. Siipikarjan vastaava arvo on suurin etelä- ja pienin länsipiirissä. Nautayksikön arvo on korkein pohjois- ja alin eteläpiirissä, kuten oli juuri nautakarjan muunn. nautayksikönkin laita.

Sunila [1]) on saanut tutkimillaan tiloilla 1912—14 keskimääräi-

[1]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. Ss. 55—57.

seksi yksikköarvoksi keskimäärin, pohjoispiirissä ja pientiloilla seuraavat luvut:

Kotieläinlaji	Keskimäärin Smk	Pohjoispiiri Smk	Pientilat Smk
Hevoset (muunn.)	340: 57	355: 26	304: 32
Työhevoset	336: 30	347: 92	303: 45
Varsat	160: 99	161: 67	156: 67
Muut	—	—	—
Nautakarja (muunn.)	155: 11	120: 79	126: 40
Sonnit	204: 03	149: 31	68: —
Lehmät	153: 21	119: 26	127: 54
Hiehot	83: 56	66: 20	68: 04
Vasikat	33: 33	27: 24	28: 94
Siat (muunn.)	93: 21	71: 76	78: 20
Aikuiset	97: 89	79: 76	76: 25
Nuoret	25: 23	21: 13	28: 11
Lampaat (muunn.)	10: 62	10: 28	10: 47
Aikuiset	10: 60	10: 39	10: 39
Nuoret	5: 37	4: 97	5: 43
Siipikarja	1: 47	1: 30	1: 51
Nautayksikkö	162: 46	134: 90	136: 61

Sunilan esittämät kotieläinten yksikköarvot eivät sannottavasti poikkea tutkimuksessa saaduista vastaavista arvoista. Huomattavin ero on se, että hevoset Pohjois-Suomessa ovat vähän kalliimpia kuin *Sunilan* esittämissä tapauksissa. Viimemainituista ovat pohjoispiirissä ja pientiloilla esiintyvät vastaavat luvut enimmän tutkimuksessa esitettyjen, etenkin länsipiirin vastaavien lukujen kaltaisia.

Hevosten verraten korkea arvo aiheutuu siitä, että näissä oloissa pidetään yleisesti hyvää ostohevosta runsastuloisen metsän- ja rahdinajon takia. Nautakarjan hinlaa alentaa taasen sikäläisen karjatyypin pienuus ja kehittymättömyys sekä alkeellinen karjanhoito. Siat ja kanat ovat jo harvinaisuutensa takia verraten kalliita. Lampailla on villaeläiminä melkoinen arvo kylmässä ilmastossa.

Erityyppisillä viljelmillä ovat eri kotieläinten yksikköarvot seuraavat:

Kotieläinlaji	Perinnötilat	Puutarhkeiden tilat	Palstatilat	Talojen torpat	Mäkituvat	Uudispientilat	Uudistalot	Valtionmetsätorpat	Asuntovuokratilat
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Hevoset (muunn.)	493 87	663 33	400 —	487 50	468 75	514 29	450 —	462 14	650 —
Työhevoset	500 21	663 33	400 —	487 50	468 75	514 29	457 76	462 14	650 —
Varsat	170 83	— —	— —	— —	— —	— —	100 —	— —	— —
Nautakarja (muunn.)	128 87	155 40	192 38	136 21	123 28	147 23	133 17	126 42	175 —
Sonnit	163 61	110 —	— —	150 —	100 —	— —	129 50	150 —	— —
Lehmät	128 51	160 20	200 —	135 —	123 70	142 86	134 92	126 82	175 —
Hiehot	67 39	72 91	100 —	75 —	68 85	75 —	71 11	65 33	— —
Vasikat	22 98	30 91	10 —	27 50	20 —	33 33	17 62	27 67	— —
Siat (muunn.)	100 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	120 —
Aikuiset	100 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Nuoret	25 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	30 —
Lampaat (muunn.)	10 74	11 63	12 —	13 18	9 79	12 47	9 70	10 93	14 —
Aikuiset	19 79	12 33	12 —	13 91	10 27	12 88	9 90	11 12	14 —
Nuoret	5 22	4 97	— —	5 —	4 07	5 44	4 11	4 21	— —
Siipikarja	2 40	3 —	— —	2 —	— —	2 —	1 85	2 —	— —
Nautayksikkö	156 82	206 28	186 55	169 62	155 58	174 81	153 62	145 48	240 89

Kotieläinten yksikköarvot ovat eri viljelmätyypeillä koko joukon erilaiset, ollen ne yleisesti korkeammat asunto- kuin maatalousviljelmillä. Tämä johtuu m. m. siitä, että kehittymättömissä oloissa, missä esim. kotieläinjalostus on vasta ihan alussa, useinkin tavataan huolellisimmin hoidetut ja parhaat eläimet pieneläjillä, joille ne ovat kaikki kaikessa, kuten hevonen rahdinajajalle sekä lehmä ja lammas pienviljelijälle. He ostavat useimmiten eläimet ja koettavat hankkia silloin hyviä. Varsinaisilla maatalousviljelmillä ostetaan vain harvoin eläimiä, vaan sensijaan ne kasvatetaan itse ja koetetaan esim. lehmiä pitää mahdollisimman paljon omilla rehuin talven yli, vaikka huonostikin. Hevostakaan he eivät pidä sanottavasti sivuansioita varten, jolloin se saa olla huonompikin. Nämä seikat alentavat eläinten arvoa.

Elfvingin[1]) tutkimilla valtion asutustiloilla oli 1912 eri kotieläinten yksikköarvona:

[1]) *Östen Elfving:* Vermögensbildung j. n. e. Ss. 134 ja 298—299.

Kotieläinlaji	Smk
Työhevonen, yli 3 v.	264
Varsa, alle 3 v.	95
Sonni, yli 1 v.	70
Lehmä, yli 2 v.	115
Hieho, 1—2 v.	65
Vasikka, alle 1 v.	20
Sika, yli 6 kk.	44
Sianporsas. alle 6 kk.	10
Lammas, yli 6 kk.	12
Lampaan karitsa, alle 6 kk.	4
Kana	1
Nautayksikkö	145

Nämä arvot ovat verraten alhaiset sekä tässä että *Sunilan* tutkimuksissa saatuihin arvoihin nähden.

7. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kotieläimistön eri ryhmäarvot ja koko kotieläimistöpääoma seuraavat:

Alue	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Länsipiiri	392: 26	613: 32	61: 79	7: 78	1,075: 15
Eteläpiiri	561: 29	687: 58	59: 78	4: 74	1,313: 39
Pohjoispiiri	533: 46	667: 47	35: 12	1: 31	1,237: 36
Keskimäärin	500: 55	656: 75	47: 36	3: 77	1,208: 43

Hevosten arvo on suurin eteläpiirissä, missä tavataan kalleimmat hevoset ja pienin länsipiirissä, missä hevosia oli vähimmän ja nekin halvimpia. Nautakarjan arvon suunta on sama kuin hevostenkin siitä huolimatta, että yksikköarvot olivatkin alhaisimmat eteläpiirissä, mutta lukumäärän vaikutus on näitä voimakkaampi. Lampaiden arvo on viljelmää kohden korkein länsipiirissä ja alhaisin pohjoispiirissä, johtuen tämä lähinnä lukumääräsuhteista. Muiden kotieläinten arvo on samansuuntainen kuin lampaidenkin, johtuen se jotenkin yksinomaan sioista ja siipikarjasta, joita oli enimmän juuri länsipiirissä, mutta jälkimmäisiä vain nimeksi pohjoispiirissä,

sikojen täältä kokonaan puuttuessa. Koko kotieläimistöpääoma on myös suurin etelä- ja pienin länsipiirissä. Keskimäärät lähentelevät enimmäkseen pohjoispiirin arvoja.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Viljelmätyyppi	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Perintötilat	771: 67	1,052: 13	71: 35	7: 44	1,902: 59
Puuliikk. tilat	552: 78	515: 83	32: 95	5: 22	1,106: 78
Palstatilat	200: —	505: —	30: —	—	735: —
Talojen torpat	390: —	395: —	35: 60	—	820: 60
Mäkituvat	375: —	357: 50	32: 80		765: 30
Uudispientilat	200: —	236: 11	14: 89	—: 22	451: 22
Uudistalot	457: 76	660: 76	44: 67	1: 73	1,164: 92
Valtionmetsätorpat	294: 09	501: 36	50: 18	2: 05	847: 68
Asuntovuokratilat	325: —	175: —	21: —	15: —	536: —

Hevosiin sijoitettu pääoma on huomattavasti korkein perintötiloilla, joilla viljelmää kohden oli enimmän hevosiakin. Mutta toisella sijalla ovat jo puuliikkeiden tilat etupäässä kalliiden hevosiensa takia. Uudistaloilla on vielä runsaasti puolet perintötilain hevosarvosta ja talojen torpilla sekä mäkituvilla, jotka ovat tässä kohden jotenkin toistensa kaltaisia, enää noin puolet. Asuntovuokratiloilla, joilla hevosten yksikköarvo on korkea, on sanottu ryhmäarvo vielä joltinenkin. Valtionmetsätorpat ovat nyt paljon jälessä uudistaloista. Palstatiloilla ja uudispientiloilla on sama arvo, minimiarvo.

Nautakarjan arvo on huomattavasti suurempi varsinaisilla maatalosviljelmillä kuin muilla, aivan samoin kuin oli nautakarjan lukumääränkin laita. Niinpä maksimi on nytkin perintötiloilla, minimin ollessa asuntovuokratiloilla. Puuliikkeiden tiloilla on nytkin nautakarjan arvo vain alle 50 % perintötilain vastaavasta arvosta. Uudistilat ovat koko joukon valtionmetsätorppia edellä.

Lampaiden arvon suunta on jotenkin sama kuin nautakarjan. Muitten kotieläinten arvo on suurin asuntovuokratiloilla, mutta palstatiloilla, talojen torpilla ja mäkituvilla ei ole ensinkään tätä pääomanosaa, joten se esiintyy miltei yksinomaan maatalousviljelmätyypeillä.

Koko kotieläimistöpääoma on lähinnä nautakarjan arvon suuntainen.

Elfving'in [1]) mukaan oli hänen tutkimillaan valtion asutustiloilla eri kotieläinten ryhmäarvot 1912 seuraavat:

Kotieläinryhmä	Smk
Hevoset	415: 88
Nautakarja	608: 38
Lampaat	42: 35
Muut kotieläimet	112: 09
Kotieläimistöpääoma	1,178: 70

Muitten kotieläinten arvo on tässä verraten suuri. Asutustilat vastaavat kotieläimistöpääomaltaan lähinnä uudistaloja.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat eri kotieläinryhmäarvot viljelmää kohden muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	469: 96	612: 25	46: 96	2: 39	1,131: 56
II	862: 50	1,183: 33	52: 09	20: —	2,117: 92

Sekä koko kotieläimistön, että sen eri ryhmäin arvo kasvaa viljelmäin muunn. peltoalan lisääntyessä ollen nousu voimakkain muissa kotieläimissä ja heikoin lampaissa. Hevosten, nautakarjan ja koko kotieläimistön arvo on pienemmillä keskiviljelmillä jo lähes kahdenkertainen pienviljelmillä esiintyvien vastaaviin arvoihin verraten.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa esiintyy seuraava suunta:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	188: 46	130: —	7: 15	2: 31	327: 92
II	209: 78	357: —	20: 22	—	587: —
III	399: 93	563: 58	48: 26	2: 01	1,013: 78
IV	821: 45	1,031: 22	72: 20	8: 91	1,933: 78
V	1,130: —	1,302: —	41: —	2: 40	2,475: 40

[1]) *Östen Elfving:* Vermögensbildung j. n. e. S. 133.

Hevosten ja nautakarjan arvo viljelmää kohden kasvaa muunn. niittyalankin lisääntyessä, samoin lampaidenkin aina pienemmille keskiviljelmille asti, mutta sitten on niiden arvossa laskua. Muitten kotieläinten ryhmäarvo ei osoita mitään varmaa suuntaa. Kotieläimistöpääoma suurenee kuitenkin ihan säännöllisesti viljelmäin yllämainitulla tavalla suuretessa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa on suunta seuraava:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	89: 29	44: 64	6: 64	2: 14	142: 71
II	265: 91	274: 32	16: 73	—: 18	557: 14
III	428: 15	587: 17	44: 25	2: 20	1,061: 77
IV	791: 25	1,087: 66	77: 48	8: 73	1,965: 12
V	1,300: —	1,380: —	81: 50	2: —	2,763: 50

Suunta sama kuin edellisessäkin suuruusluokittelussa vieläpä lampaissakin ihan selvä.

Vastaavat ryhmäarvot ovat molemmissa jälkimmäisissä suuruusluokitteluissa palstaviljelmiltä alkaen jotenkin samat. Näin on laita etenkin maatalousviljelmäin.

8. Kotieläimistöpääoman eri osien keskinäinen suhde.

Kotieläimistöpääoman eri osien keskinäistä suhdetta tarkasteltaessa on ne laskettu prosentteina koko kotieläimistöpääomasta.

Keskimäärin ja piireittäin ovat sanotut suhteet seuraavat:

Alue	Hevoset %	Nautakarja %	Lampaat %	Muut kotieläimet %	Kotieläimistöpääoma %
Länsipiiri	36,48	57,05	5,75	0,72	100
Eteläpiiri	42,74	52,35	4,55	0,36	100
Pohjoispiiri	43,11	53,94	2,84	0,11	100
Keskimäärin	41,42	54,35	3,92	0,31	100

Kotieläimistöpääoman suurimman osan muodostaa nautakarjan arvo, ollen se kaikissa piireissä ja keskimäärin yli 50 %, korkein länsi- ja alin eteläpiirissä. Seuraavalla sijalla ovat hevoset, joitten arvo-osuus on n. 40 %, suurin pohjois- ja pienin länsipiirissä.

Lampaiden ja etenkin muiden kotieläinten arvo-osuus on mitätön, ollen molempain maksimiluvut länsi- ja minimit pohjoispiirissä.

Erityyppisillä viljelmillä tyyppivaikutus on seuraava:

Viljelmätyyppi	Hevoset %	Nautakarja %	Lampaat %	Muut kotieläimet %	Kotieläimistöpääoma %
Perintötilat	40,56	55,30	3,75	0,39	100
Puuliikkeiden tilat	49,94	46,81	2,98	0,47	100
Palstatilat	27,21	68,71	4,08	—	100
Talojen torpat	47,52	48,13	4,34	—	100
Mäkituvat	49,00	46,71	4,29	—	100
Uudispientilat	44,32	52,33	3,30	0,05	100
Uudistalot	39,30	56,72	3,83	0,15	100
Valtionmetsätorpat	34,69	59,15	5,92	0,24	100
Asuntovuokratilat	60,64	32,64	3,92	2,80	100

Hevosten arvo-osuus on suurempi kuin nautakarjan asuntovuokratiloilla, puuliikkeiden tiloilla ja mäkituvilla, muilla sensijaan pienempi ja pienin palstatiloilla. Nautakarjan prosenttiosuus on jotenkin päinvastainen kuin hevosten, ollen suurin, lähes 70 %, palstatiloilla ja pienin, runsas 30 %, asuntovuokratiloilla. Lampaiden arvoprosentti on korkein, lähes 6 %, valtionmetsätorpilla ja alhaisin n. 3 % puuliikkeiden tiloilla. Muiden kotieläinten arvo-osuus on ihan mitätön tai vallan puuttuva, etenkin asuntoviljelmän kaltaisilla, paitsi asuntovuokratiloilla, joilla on maksimi.

Perintötilat ja uudistalot ovat nyt hyvin toistensa kaltaisia, samoin talojen torpat ja mäkituvat keskenään.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat sanotut suhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa allaolevat:

Suuruusluokka	Hevoset %	Nautakarja %	Lampaat %	Muut kotieläimet %	Kotieläimistöpääoma %
I	41,53	54,11	4,15	0,21	100
II	40,72	55,87	2,46	0,95	100

Hevosten ja lampaiden arvo-osuus laskee, mutta muiden ryhmäin nousee muunn. peltoalan lisääntyessä. Eroavaisuudet ovat kuitenkin verraten pienet.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat prosenttiluvut seuraavat:

Suuruusluokka	Hevoset %	Nautakarja %	Lampaat %	Muut kotieläimet %	Kotieläimistöpääoma %
I	57,47	39,64	2,18	0,71	100
II	35,74	60,82	3,44	—	100
III	39,45	55,59	4,76	0,20	100
IV	42,48	53,33	3,73	0,46	100
V	45,65	52,60	1,66	0,09	100

Hevosten arvo-osuus on suurin kääpiöviljelmillä, lähes 60 %. Mutta minimi on jo palstaviljelmillä, joilta alkaen prosenttiluku nousee muunn. niittyalan lisääntyessä. Nautakarjan arvo-osuuden vaihtelu on taasen ihan päinvastainen. Se on pienin kääpiöviljelmillä, n. 40 %, mutta suurin jo palstaviljelmillä, runsas 60 %, ja alkaa senjälkeen laskun. Lampaiden arvo-osuus nousee pienviljelmille asti alkaen sitten laskun. Muissa kotieläimissä ei ole havaittavissa sanottavaa säännönmukaisuutta.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Suuruusluokka	Hevoset %	Nautakarja %	Lampaat %	Muut kotieläimet %	Kotieläimistöpääoma %
I	62,57	31,28	4,65	1,50	100
II	47,73	49,24	3,00	0,03	100
III	40,32	55,30	4,17	0,21	100
IV	40,27	55,35	3,94	0,44	100
V	47,04	49,94	2,95	0,07	100

Tällöin hevosten arvo-osuus laskee, mutta nautakarjan nousee keskiviljelmille asti alkaakseen senjälkeen edellinen nousun ja jälkimäinen laskun. Lampaiden prosenttiosuus on yleensä suurempi pienillä kuin suurilla viljelmillä, samoin muidenkin kotieläimien.

9. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden seuraava:

Alue	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Länsipiiri . . .	108: 12	169: 05	17: 03	2: 14	296: 34
Eteläpiiri . . .	80: 08	98: 10	8: 53	—: 67	187: 38
Pohjoispiiri . .	147: 07	184: 01	9: 69	—: 36	341: 13
Keskimäärin . .	116: 19	152: 44	10: 99	—: 87	280: 49

1 muunn. peltohehtaaria kohden laskien on hevosten ja nautakarjan arvo korkein pohjoispiirissä, mutta muiden kotieläinryhmäin länsipiirissä, jossa niiden arvo viljelmääkin kohden oli suurin. Minimit ovat yleensä eteläpiirissä. Kotieläimistöpääoma on hevosten ja nautakarjan arvon suuntainen. Keskimäärät lähentelevät enimmän länsipiiriä.

Sunilan [1]) tutkimilla tiloilla olivat 1912—14 vastaavat arvot seuraavat:

Alue	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Pohjoispiiri	35: 13	71: 95	2: 74	4: 85	114: 67
Keskimäärin . . .	37: 63	76: 84	1: 97	9: 39	125: 83

Tämän mukaan ovat *Sunilan* tutkimat tilat sekä keskimäärin että pohjoispiirissä kotieläimistöpääomaekstensiivisempiä kuin Perä-Pohjolan ja Lapin viljelmät.

Erityyppisillä viljelmillä ovat sanotut arvot seuraavat:

Viljelmätyyppi	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Perintötilat . . .	110: 04	150: 04	10: 18	1: 06	271: 32
Puuliikkeiden tilat	86: —	80: 25	5: 13	—: 81	172: 19
Palstatilat	121: 21	306: 06	18: 18	—	445: 45
Talojen torpat . .	280: 98	284: 58	25: 65	—	591: 21
Mäkituvat	141: 62	135: 01	12: 38	—	289: 01
Uudispientilat . .	300: 50	354: 76	22: 37	—: 33	677: 96
Uudistalot	138: 79	200: 34	13: 54	—: 52	353: 19
Valtionmetsätorpat	100: 15	170: 74	17: 09	—: 70	288: 68
Asuntovuokratilat	181: 82	636: 36	76: 36	54: 55	1,949: 09

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. Ss. 52—53 esiintyvistä luvuista laskettu.

Sekä koko kotieläimistöpääoma että sen tärkeimmät osatkin ovat 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskien yleisesti suuremmat asunto- kuin maatalousviljelmillä. Maksimit ovat asuntovuokratiloilla ja minimit, paitsi muiden kotieläinten, puuliikkeiden tiloilla.

Nyt ovat valtionmetsätorpat lähinnä perintötilain kaltaisia, uudistalojen jäädessä enemmän itsekaltaisiksensa. Puuliikkeiden tilat ovat perintötiloja paljon kotieläimistöpääomaekstensiivisemmät, etenkin nautakarjaan ja lampaisiin nähden.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat arvot muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	121: 63	158: 45	12: 15	—: 62	292: 85
II	87: 79	120: 44	5: 30	2: 04	215: 57

Sekä koko kotieläimistöpääoma että sen eri osat, paitsi muiden kotieläinten arvo, laskee muunn. peltoalan suuretessa.

Sunilan [1]) mukaan olivat vastaavat arvot 1912—14 seuraavat:

Tiloilla, joilla oli muunn. peltoa Ha	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Alle 10	64: 98	108: 96	4: 70	15: 77	194: 41
10— alle 25 . .	45: 75	83: 72	3: 63	10: 49	143: 59
25— » 50 . .	41: 27	76: 56	2: 40	10: 73	130: 96
50— » 100 . .	27: 21	59: 24	0: 99	7: 62	95: 06
100<	33: 79	92: 69	0: 30	7: 49	134: 27

Nämäkin luvut osoittavat yllämainittua suuntaa, poikkeuksen tekee vain viimeinen tilaluokka sekä keskiviljelmillä muut kotieläimet. Saadut arvot ovat nytkin, paitsi muiden kotieläinten, vastaavissa suuruusluokissa melkoista pienemmät kuin tutkimuksessa saadut.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa on seuraava suunta:

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 53 esiintyvistä luvuista laskettu.

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	1,134: 26	782: 41	43: 05	13: 89	1,973: 61
II	173: 06	294: 51	16: 68	—	484: 25
III	119: 11	167: 84	14: 37	—: 60	301: 92
IV	107: 43	134: 86	9: 44	1: 16	252: 89
V	92: 21	106: 25	3: 35	—: 19	202: —

Sekä koko kotieläimistöpääoma että sen eri osat, muita kotieläimiä lukuunottamatta, pienenevät säännöllisesti viljelmäin muunn. niittyalan kasvaessa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat arvot:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	137: 51	68: 76	10: 23	3: 30	219: 80
II	243: 65	251: 35	15: 33	—: 17	510: 50
III	118: 28	162: 21	12: 22	—: 61	293: 32
IV	105: 31	144: 76	10: 31	1: 16	261: 54
V	113: 14	120: 11	7: 09	—: 17	240: 51

Kääpiöviljelmillä on kotieläimistöpääoma lähinnä nautakarjan arvon vähyyden takia alhaisin, johtuen tämä etupäässä juuri nautakarjan lukumäärän pienuudesta. Mutta peltoviljelmillä tavataan jo muiden, paitsi muiden kotieläinten maksiinit, ja niiltä alkaa yleinen lasku viljelmäin hyötykarjamäärän lisääntyessä.

10. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden seuraava:

Alue	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Länsipiiri	15: 16	23: 71	2: 39	—: 30	41: 56
Eteläpiiri	13: 38	16: 39	1: 43	—: 11	31: 31
Pohjoispiiri	21: 53	26: 94	1: 42	—: 05	49: 94
Keskimäärin . . .	17: 54	23: 02	1: 66	—: 13	42: 35

Suunta on miltei sama kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskettaessa.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus alla esitetyn tapainen:

Viljelmätyyppi	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Perintötilat	17: 14	23: 37	1: 58	—: 16	42: 25
Puuliikkeiden tilat .	12: 86	12: —	—: 77	—: 12	25: 75
Palstatilat	40: 40	102: 02	6: 06	—	148: 48
Talojen torpat . .	30: 22	30: 60	2: 76	—	63: 58
Mäkituvat	30: 10	28: 68	2: 63	—	61: 41
Uudispientilat . . .	47: 16	55: 67	3: 51	—: 05	106: 39
Uudistalot	20: 31	29: 32	1: 98	—: 08	51: 69
Valtionmetsätorpat	12: 68	21: 62	2: 16	—: 09	36: 55
Asuntovuokratilat .	183: 10	98: 59	11: 83	8: 45	301: 97

Nytkin ovat sekä koko kotieläimistöpääoma että sen eri osat yleisesti suuremmat asunto- kuin maatalousviljelmätyypeillä. Maksimit ovat asuntovuokratiloilla ja minimit taaskin puuliikkeiden tiloilla, jotka edelleen ovat paljon kotieläimistöpääomaekstensiivisemmät kuin perintötilat. Uudistalot ovat jälleen perintötilain ylä-, mutta valtionmetsätorpat niiden alapuolella.

Erisuuruisilla viljelmillä saadaan muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat arvot:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	18: 26	23: 79	1: 83	—: 09	43: 97
II	14: 29	19: 61	—: 87	—: 33	35: 10

Suunta on sama kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskettaessa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat kotieläimistöpääomasuhteet seuraavat:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	206: 93	142: 74	7: 85	2: 53	360: 05
II	32: 01	54: 48	3: 09	—	189: 58
III	17: 48	24: 63	2: 11	—: 08	44: 30

IV	16: 59	20: 83	1: 46	—: 18	39: 06
V	12: 80	14: 75	—: 47	—: 03	28: 05

Suunta on sama kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskettaessa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat arvot:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	50: 69	25: 34	3: 77	1: 22	81: 02
II	24: 66	27: 52	1: 68	—: 02	55: 88
III	17: 16	23: 54	1: 77	—: 09	42: 56
IV	16: 74	23: 02	1: 64	—: 18	41: 58
V	16: 47	17: 48	1: 03	—: 02	35: —

Suunta on jotenkin sama kuin muunn. niittyalan mukaisessa suuruusluokituksessa ja säännönmukaisuus suurempi kuin vastaavassa 1 muunn. peltohehtaaria kohden toimitetussa vertailussa.

11. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 maataloushehtaaria kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 maataloushehtaaria kohden seuraava:

Alue	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Länsipiiri	24: 60	38: 45	3: 87	—: 49	67: 41
Eteläpiiri	21: 46	26: 29	2: 28	—: 18	50: 21
Pohjoispiiri	33: 39	41: 78	2: 20	—: 08	77: 45
Keskimäärin	27: 78	36: 45	2: 63	—: 21	67: 07

Suunta on sama kuin 1 muunn. niittyhehtaaria kohden laskettaessa.

Erityyppisillä viljelmillä ovat vastaavat luvut seuraavat:

Viljelmätyyppi	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Perintötilat	28: 43	38: 77	2: 63	—: 27	70: 10
Puuliikkeiden tilat	20: 54	19: 16	1: 22	—: 19	41: 11

Palstatilat	121: 21	306: 06	18: 18	—	445: 45
Talojen torpat	116: 37	117: 83	10: 61	—	244: 81
Mäkituvat	40: 08	38: 21	3: 51	—	81: 80
Uudispientilat	149: 07	175: 98	11: 10	—: 16	336: 31
Uudistalot	27: 59	39: 84	2: 69	—: 10	70: 22
Valtionmetsätorpat	17: 58	29: 98	3: —	—: 12	50: 68
Asuntovuokratilat	1,181: 82	636: 36	76: 36	54: 55	1,949: 09

Tässä tapauksessa ovat sekä eri ryhmäin että koko kotieläimistön suhteelliset arvot selvästi suuremmat asunto- kuin maatalousviljelmätyypeillä. Uudistalot ovat hyvin perintötilain kaltaiset valtionmetsätorppain jäädessä niitä kotieläimistöpääomaekstenssiivisemmiksi. Puuliikkeiden tilat ovat nytkin paljon perintötiloja ja vieläpä valtionmetsätorppiakin heikommat.

Elfving.n [1]) mukaan oli asutustiloilla vastaavat arvot 1912 seuraavat:

Kotieläimiä	Smk
Hevoset	38: 93
Nautakarja	56: 97
Lampaat	3: 97
Muut kotieläimet	10: 50
Kotieläimistöpääoma	110: 37

Nämä tilat ovat koko joukon kotieläimistöpääomaintensiivisempiä kuin tutkimusalueen maatalousviljelmätyypit.

Erisuuruisilla viljelmillä ilmenee muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraava suunta:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	28: 54	37: 18	2: 85	—: 14	68: 71
II	23: 74	32: 56	1: 43	—: 55	58: 28

Suunta on sama kuin vastaavissa edellisissä muunn. pelto- ja niittyalaa kohden toimitetuissa tarkasteluissa.

Muunn. niittyalan mukaisisssa suuruusluokissa saadaan seuraavat arvot:

[1]) *Östen Elfving* Vermögensbildung i. n. e. S. 133.

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	466: 67	321: 90	17: 72	5: 71	812: —
II	64: 66	110: 02	6: 23	—	180: 91
III	25: 67	36: 18	3: 10	—: 12	65: 07
IV	26: 32	33: 05	2: 31	—: 28	61: 96
V	24: 46	28: 19	—: 89	—: 05	53: 59

Suunta on sama kuin vastaavissa edellisissä 1 muunn. pelto- ja niittyhehtaaria kohden lasketuissa tapauksissa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat tulokset:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	74: 72	37: 36	5: 56	1: 79	119: 43
II	43: 90	45: 28	2: 76	—: 03	91: 97
III	25: 65	35: 18	2: 66	—: 13	63: 62
IV	27: 56	37: 88	2: 70	—: 30	68: 44
V	26: 93	28: 59	1: 69	—: 04	57: 25

Nytkin on hevosissa, nautakarjassa ja lampaissa sekä koko kotieläimistöpääomassa laskua pienviljelmille, paitsi muissa kotieläimissä vain peltoviljelmille asti, mutta sitten alkaa nousu ja taasen kasviviljelmillä uusi lasku, joten tämä tapaus on jossain määrin edellisistä vastaavista vertailuista poikkeava.

12. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden seuraava:

Alue	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Länsipiiri	73: 45	114: 83	11: 57	1: 46	201: 31
Eteläpiiri	86: 75	106: 27	9: 24	—: 73	202: 99
Pohjoispiiri . . .	104: 47	130: 71	6: 88	—: 26	242: 32
Keskimäärin . . .	91: 93	120: 62	8: 70	—: 69	221: 94

Suunta on jo suureksi osaksi toinen kuin erilaisia pinta-aloja kohden toimitetuissa vertailuissa. Hevosten ja nautakarjan maksimit ovat kyllä pohjoispiirissä ja lampaiden sekä muiden kotieläinten länsipiirissä, mutta hevosten minimi on nyt länsipiirissä, nautakarjan edelleen etelä- ja muiden pohjoispiirissä. Koko kotieläimistöpääomakin on suurin pohjois- ja pienin länsipiirissä.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Viljelmätyyppi	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
Perintötilat	88: 07	120: 07	8: 14	—: 85	217: 13
Puuliikkeiden tilat .	150: 44	140: 38	8: 97	1: 42	301: 21
Palstatilat	68: 03	171: 77	10: 20	—	250: —
Talojen torpat . . .	120: 44	121: 99	11: —	—	253: 43
Mäkituvat	112: 95	107: 68	9: 88	—	230: 51
Uudispientilat . . .	107: 46	126: 87	8: —	—: 12	242: 45
Uudistalot	82: 96	119: 76	8: 10	—: 31	211: 13
Valtionmetsätorpat .	64: 36	109: 72	10: 98	—: 45	185: 51
Asuntovuokratilat .	264: 23	142: 28	17: 07	12: 19	435: 77

Tässäkin tapauksessa on eri kotieläinryhmäin, samoinkuin koko kotieläimistönkin arvo yleisesti korkeampi asunto- kuin maatalousviljelmillä. Niinpä hevosten arvon maksimi on asuntovuokratiloilla ja minimi valtionmetsätorpilla, nautakarjan korkein arvo palstatiloilla ja alhaisin valtionmetsätorpilla. Lammasten suurin arvo on asuntovuokratiloilla ja toiseksi alhaisin perintötiloilla. Muiden kotieläimien arvo on myöskin mainittavin asuntovuokratiloilla, joskin monilta asuntoviljelmätyypeiltä puuttuu tämä ryhmä.

Jälleen ovat uudistalot kovin perintötilain kaltaisia. Puuliikkeiden tiloilla on verraten suuret arvot. Tämä johtuu huomattavista kotieläinten yksikköarvoista ja hyötykarjan suhteellisesti pienestä lukumäärästä.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat arvot muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	91: 61	119: 34	9: 15	—: 47	220: 57
II	94: 08	129: 08	5: 68	2: 18	231: 02

Sekä koko kotieläimistön että sen eri ryhmäin paitsi lampaiden arvo kasvaa 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden muunn. peltoalan lisääntyessä, ollen suunta siis päinvastainen kuin erilaisia pinta-aloja kohden tehdyissä vertailuissa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa havaitaan seuraava suunta:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	190: 96	131: 72	7: 25	2: 34	332: 27
II	74: 43	126: 65	7: 17	—	208: 25
III	84: 30	118: 80	10: 17	—: 42	213: 69
IV	97: 36	122: 22	8: 56	1: 05	229: 19
V	96: 48	111: 17	3: 50	—: 21	211: 36

Ylläesitetyssä ei havaita mitään poikkeuksettoman säännönmukaista, kuten oli laita vastaavissa erilaisia pinta-aloja kohden toimitetuissa vertailuissa. Sekä koko kotieläimistöpääoman että sen eri osain paitsi lammasten arvo on korkein kääpiöviljelmillä, mutta minimit ovat jo milloin missäkin suuruusluokassa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Suuruusluokka	Hevoset Smk	Nautakarja Smk	Lampaat Smk	Muut kotieläimet Smk	Kotieläimistöpääoma Smk
I	193: 50	96: 74	14: 40	4: 64	309: 28
II	124: 05	127: 97	7: 80	: 08	259: 90
III	92: 07	126: 27	9: 51	— : 47	228: 32
IV	85: 46	117: 48	8: 38	— : 94	212: 26
V	99: 99	106: 13	6: 27	—: 15	212: 54

Nytkään ei esiinny selvää säännönmukaisuutta. Hevosten arvo kyllä pienenee pienemmille keskiviljelmille asti samoin nautakarjan arvo palstaviljelmiltä alkaen ja lampaiden arvossakin on suurin piirtein katsoen laskua hyötykarjan nautayksikkömäärän lisääntyessä. Kotieläimistöpääoma kokonaisuudessaan on hevosten arvon suuntainen.

IV Rakennuspääoma.

Rakennuspääomasuhteitten selvittelyssä on huomio kohdistettu ensiksikin tärkeimpäin rakennusten ja rakennuksellisten laitosten määrään ja yleisyyteen, jotta siten paremmin selviäisi rakennuspääoman luontainen rakenne. Sen jälkeen selostetaan rakennuspääoman eri osien suuruussuhteita.

1. Tärkeimpäin rakennusten ja rakennuksellisten laitosten määrästä ja yleisyydestä.

Tällöin on tarkasteltu erikseen varsinaisia rakennuksia ja rakennuksellisia laitoksia. Määrä on ilmaistu kappaleissa, paitsi aitojen metreissä, viljelmää kohden laskien sekä yleisyys prosenteissa s. o. miten monella prosentilla viljelmistä kussakin eri tapauksessa on esiintynyt kutakin eri rakennusta t. m. s.

Tulokset esitetään seuraavassa.

a. *Varsinaiset rakennukset.*

Mitä varsinaisiin rakennuksiin luetaan ja miten ne ryhmitetään, on jo edellä mainittu. Seuraavassa tarkastellaan kutakin ryhmää erikseen.

Asuinrakennukset.

Asuinrakennuksissa on tutkittu niiden valmiutta, lukumäärää viljelmää kohden sekä yleisyyttä. Lisäksi on tarkasteltu huoneiden lukumäärää sekä viljelmää että asuinrakennusta kohden, samoin erikseen kylmien ja lämmitettävien huoneiden lukumäärää viljelmää kohden kuin myös tulisijain lukumäärää sekä viljelmää että rakennusta kohden.

Valmiiksi asuinrakennuksiksi on laskettu asuttavassa kunnossa olevat, keskeneräisiksi taasen enemmän taikka vähemmän keskeneräiset, milloin ainoastaan muutamaan hirsikertaan, milloin vesikattoon rakennetut, milloin vain viimeistelyä vailla olevat asuinrakennukset, joissa ei vielä voida talvella asua. Huoneiksi on merkitty vähintäin lattialla ja välikatolla, ovilla ja akkunoilla varustetut hirsiset huoneet, kuten esim. pirtit, tuvat, kamarit ja keittiöt. Lämmitettäviksi on laskettu huoneet, jotka voidaan talvella pitää lämpösinä, muut taasen kylmiksi. Tulipesäksi on luettu jokainen pesä,

vaikka niitä olisi yhdessä huoneessa samassa muurissa useitakin, kuten esim. sikäläisissä tuvan muureissa on joskus yhdessä leivinuuni, takka ja hella, s. o. kolme tulipesää yhdessä huoneessa.

Keskimäärin ja piireittäin ovat tarkastelun tulokset taulussa n:o 26 esitetyn kaltaiset.

Taulu n:o 26 **Asuinrakennussuhteet keskimäärin ja eri piireissä.**

Alue	Asuinrakennuksia			Huoneita		Huoneista on		Tulipesiä on	
	Yhteensä	Valmiita	Keskeneräisiä	Viljelmää kohden	Rakennusta kohden	Lämmitettäviä	Kylmiä	Viljelmää kohden	Rakennusta kohden
	Viljelmää kohden kappaletta								
Länsipiiri	1,19	1,12	0,07	4,07	3,42	2,43	1,64	3,67	3,09
Eteläpiiri	1,39	1,26	0,13	6,07	4,37	3,81	2,26	5,32	3,82
Pohjoispiiri	1,31	1,06	0,25	4,32	3,30	3,15	1,17	4,73	3,61
Keskimäärin	1,29	1,11	0,18	4,60	3,57	3,08	1,52	4,56	3,53
	%:lla kaikista viljelmistä								
Länsipiiri	100,00	95,24	7,14						
Eteläpiiri	100,00	100,00	9,68						
Pohjoispiiri	96,30	88,89	22,22						
Keskimäärin	98,06	92,85	15,59						

Asuinrakennuksia on siis viljelmää kohden yleisesti yli yhden. Suhteellisesti enimmän on niitä etelä- ja vähimmän länsipiirissä. Muissa piireissä, paitsi pohjoisessa, on joka viljelmällä ainakin yksi asuinrakennus. Keskeneräisten asuinrakennusten määrä on suurin pohjoispiirissä, missä niitä tavataan aina 22,22 %:lla viljelmistä. Vähimmän on niitä länsipiirissä. Vain eteläpiirissä on kaikilla viljelmillä ainakin yksi valmis asuinrakennus. Huoneluku on suurin siellä, missä on enimmän asuinrakennuksiakin ja lämmitettävien huoneiden siellä, missä on enimmän valmiita asuinrakennuksia. Vastaavat minimit ovat niinikään siellä, missä näiden rakennusten määrä on pienin. Tulipesienkin luku on suurin etelä- ja pienin länsipiirissä.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus esitetty taulussa n:o 27.

Taulu n:o 27. **Asuinrakennussuhteet erityyppisillä viljelmillä.**

Viljelmätyyppi	Asuinrakennuksia			Huoneita		Huoneista on		Tulipesiä on	
	Yhteensä	Valmiita	Keskeneräisiä	Viljelmää kohden	Rakennusta kohden	Lämmitettäviä	Kylmiä	Viljelmää kohden	Rakennusta kohden
	Viljelmää kohden kappaletta								
Perintötilat	1,42	1,31	0,10	6,10	4,30	4,48	1,62	6,17	4,35
Puuliikkeiden tilat	1,22	1,22	—	5,89	4,83	4,33	1,56	5,78	4,74
Palstatilat	1,00	0,50	0,50	3,00	3,00	1,50	1,50	3,00	3,00
Talojen torpat	1,00	1,00	—	3,20	3,20	1,80	1,40	2,80	2,80
Mäkituvat	1,20	1,10	0,10	3,30	2,75	2,30	1,00	3,60	3,00
Uudispientilat	1,22	0,79	0,43	2,78	2,28	1,61	1,17	3,68	3,01
Uudistalot.....	1,24	0,97	0,27	3,97	3,20	2,38	1,59	3,73	3,00
Valtionmetsätorpat .	1,32	1,18	0,14	3,82	2,90	2,14	1,68	3,23	2,45
Asuntovuokratilat .	1,00	0,50	0,50	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	2,00
	%:lla kaikista viljelmistä								
Perintötilat	95,83	95,83	10,42						
Puuliikkeiden tilat	94,34	94,44	—						
Palstatilat	100,00	50,00	50,50						
Talojen torpat	100,00	100,00	—						
Mäkituvat	100,00	100,00	10,00						
Uudispientilat	100,00	72,22	33,33						
Uudistalot.....	100,00	96,55	27,59						
Valtionmetsätorpat .	100,00	95,45	13,64						
Asuntovuokratilat .	100,00	50,00	50,00						

Sekä asuinrakennuksia yhteensä että valmiita asuinrakennuksia on tämän mukaan enemmän maatalousviljelmän tyyppisillä kuin asuntoviljelmän. Keskeneräisiä sensijaan on enemmän jälkimmäisillä ja maatalousviljelmistä nuorilla, kuten juuri uudistaloilla.

Perintö- ja puuliikkeiden tiloissa on muutamia sellaisia, joilla ei ole asuinrakennusta. Muilla tyypeillä, paitsi talojen torpilla ja mäkituvilla, on enemmän tai vähemmän sellaisia, joilla ei ole valmista asuinrakennusta. Näin on laita etenkin monien asuntoviljelmäin, joilla paraikaa on uusi asuinrakennus tekeillä.

Huone- ja tulipesätilasto käy suurin piirtein samaan suuntaan

kuin asuinrakennustilastokin, s. o. missä asuinrakennuksia on enemmän, siellä on huoneita ja tulipesiäkin runsaammin, missä taasen vähemmän, siellä jälkimmäisiäkin on niukemmin.

Erisuuruisilla viljelmillä on hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa asuinrakennussuhteet taulussa n:o 28 esitetyn tapaiset:

Taulu n:o 28. **Asuinrakennussuhteet erisuuruisilla viljelmillä.**

Suuruusluokka	Asuinrakennuksia			Huoneita		Huoneista on		Tulipesiä on	
	Yhteensä	Valmiita	Keskeneräisiä	Viljelmää kohden	Rakennusta kohden	Lämmitettäviä	Kylmiä	Viljelmää kohden	Rakennusta kohden
	Viljelmää kohden kappaletta								
I	1,14	0,86	0,28	2,50	2,19	1,57	0,93	2,93	2,57
II	1,09	0,82	0,27	2,45	2,25	1,45	1,00	2,59	2,38
III	1,17	1,01	0,16	4,09	3,50	2,66	1,43	3,99	3,41
IV	1,52	1,41	0,11	6,68	4,40	4,91	1,77	6,59	4,34
V	2,25	2,00	0,25	10,00	4,44	4,75	5,25	8,75	3,89
	% lla kaikista viljelmistä								
I	100,00	85,71	28,57						
II	100,00	72,73	27,27						
III	95,71	97,14	15,71						
IV	100,00	97,73	4,55						
V	100,00	100,00	25,00						

Numeroista ilmenee, että asuinrakennuksia sekä yhteensä että valmiita on, kääpiöviljelmiä lukuunottamatta, sitä enemmän mitä suurempi viljelmä on. Keskeneräisten lukumäärä sen sijaan yleensä laskee, koska juuri asuntoviljelmillä on yleisemmin rakennuskeskissä olevia asuinrakennuksia, mutta maatalousviljelmillä taasen valmiita.

Huone- ja tulipesätilasto käy samaan suuntaan kuin asuinrakennuksia koskevakin.

Kotieläinrakennukset.

Kotieläinrakennuksista tarkastetaan seuraavassa erikseen yhdistettyjä kotieläinrakennuksia, talvinavetoita, kesänavetoita, talleja, lampoloita ja karjakeittiöitä l. kotia. Kotieläinrakennus on katsottu yhdistetyksi, jos siinä saman katon alla on navetan lisäksi ollut talli sekä mahdollisesti muitakin kotieläinsuojia ynnä rehulatoja. Jos navetan välittömässä yhteydessä on ollut vain rehulato, sauna tai karjakeittiö, niin on se pidetty erillisenä navettana. Samoin on menetelty muiden erillisten kotieläinrakennusten suhteen.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kotieläinrakennussuhteet taulussa n:o 29 esitetyn tapaiset.

Taulu n:o 29. **Kotieläinrakennussuhteet keskimäärin ja eri piireissä.**

Alue	Yhdistettyjä kotieläinrakennuksia	Navetoita	Kesänavetoita	Talleja	Lampoloita	Karjakeittiöitä
	Viljelmää kohden kappaletta					
Länsipiiri	0,48	0,60	0,48	0,32	0,21	0,05
Eteläpiiri	0,25	0,84	0,03	0,68	—	0,19
Pohjoispiiri	0,16	0,75	0,07	0,58	0,06	0,01
Keskimäärin	0,27	0,72	0,18	0,53	0,09	0,06
	% lla kaikista viljelmistä					
Länsipiiri	47,62	52,39	47,62	33,33	21,42	4,76
Eteläpiiri	25,81	67,74	3,23	67,74	— *	19,36
Pohjoispiiri	16,05	74,07	7,41	58,02	6,17	1,24
Keskimäärin	26,62	66,89	17,53	53,25	9,10	5,84

Yhdistettyjä kotieläinrakennuksia on tämän mukaan viljelmää kohden enimmän länsipiirissä ja vähimmän pohjoispiirissä. Keskimäärin on niitä 26,62 %:lla viljelmistä. Navettain ja tallien minimi on päinvastoin länsipiirissä, mutta maksimi taasen eteläpiirissä. Kesänavettoja ja lampoloja on suurin määrä länsipiirissä, pienimmän määrän joutuessa eteläpiiriin. Karjakeittiöiden lukumäärä on korkein taasen eteläpiirissä, mutta alhaisin pohjoispiirissä. Yleisyyttä esittävät prosenttiluvut käyvät yleensä samaan suuntaan kuin viljelmää kohden lasketutkin.

Erityyppisillä viljelmillä ovat vastaavat luvut sellaiset kuin taulu n:o 30 osoittaa.

Taulu n:o 30. **Kotieläinrakennussuhteet erityyppisillä viljelmillä.**

Alue	Yhdistettyjä kotieläinrakennuksia	Navetoita	Kesänavetoita	Talleja	Lampoloita	Karjakeittiöitä
	Viljelmää kohden kappaletta					
Perintötilat	0,27	0,73	0,25	0,73	0,10	0,12
Puuliikkeiden tilat	0,17	0,89	0,17	0,78	0,06	—
Palstatilat	0,50	0,50	0,50	—	—	—
Talojen torpat	0,60	0,40	0,40	0,20	0,20	—
Mäkituvat	0,10	0,50	0,10	0,30	—	—
Uudispientilat	0,06	0,73	—	0,22	0,17	—
Uudistalot	0,27	0,68	0,14	0,59	0,07	0,03
Valtionmetsätorpat	0,37	0,74	0,18	0,41	0,09	0,09
Asuntovuokratilat	—	1,00	0,50	—	—	—
	%:lla kaikista viljelmistä					
Perintötilat	27,08	66,67	25,00	72,92	10,42	12,50
Puuliikkeiden tilat	16,67	83,33	16,67	72,22	5,56	—
Palstatilat	50,00	50,00	50,00	—	—	—
Talojen torpat	60,00	40,00	40,00	20,00	20,00	—
Mäkituvat	40,00	40,00	10,00	30,00	—	—
Uudispientilat	5,56	72,22	—	22,22	16,67	—
Uudistalot	27,59	65,52	13,79	58,62	6,90	3,45
Valtionmetsätorpat	36,36	68,18	18,18	40,91	9,09	9,09
Asuntovuokratilat	—	100,00	50,00	—	—	—

Nytkin maatalousviljelmät ovat kotieläinrakennusvahvempia kuin asuntoviljelmät. Samalla ovat edelliset kovin toistensa kaltaisia, mutta jälkimmäisistä on kukin verraten omalaatuinen.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat kotieläinrakennukset hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa taulussa n:o 31 esitetyn kaltaiset.

Tauln n:o 31. **Kotieläinrakennussuhteet erisuuruisilla viljelmillä.**

Suuruusluokka	Yhdistettyjä kotieläinrakennuksia	Navetoita	Kesänavetoita	Talleja	Lampoloita	Karjakeittiöitä
	Viljelmää kohden kappaletta					
I	0,14	0,57	—	0,21	0,14	—
II	0,23	0,68	0,09	0,18	0,05	—
III	0,29	0,69	0,19	0,51	0,09	0,03
IV	0,32	0,75	0,25	0,75	0,11	0,16
V	—	1,25	0,25	1,00	—	—
	%:lla kaikista viljelmistä					
I	14,29	50,00	—	21,43	14,29	—
II	22,73	68,18	9,09	18,18	4,54	—
III	28,57	65,71	18,57	54,29	8,57	2,86
IV	31,82	70,45	25,00	75,00	11,36	15,91
V	—	100,00	25,00	100,00	—	—

Tämän mukaan erilaisten kotieläinrakennustenkin lukumäärä viljelmää kohden sekä niiden yleisyys kasvaa jotenkin säännöllisesti viljelmäin hyötykarjan lisääntyessä. Huomattavimman poikkeuksen tekevät tästä vain tallit ja lampolat kääpiöviljelmillä, joilla nämä rakennukset ovat yleisempiä kuin palstaviljelmillä seka keskiviljelmillä muutamat kotieläinrakennukset, jotka puuttuvat kokonaan.

Muut rakennukset.

Muista rakennuksista on seuraavassa tarkasteltu tulipesällisistä: riihiä, saunoja ja pajoja; varastosuojista: viskuuhuoneita, viljaaittoja, rehulatoja, niittylatoja, puuvajoja, kivikellareita, perunakuoppia ja lantaloita sekä makkeja. Varastosuojien ryhmittelyperusteena on pidetty ensisijassa niiden käyttöä.

Keskimäärin ja piireittäin esittää muita rakennuksia koskevia suhteita taulu n:o 32.

Taulu n:o 32. **Muita rakennuksia koskevat suhteet keskimäärin ja eri piireissä.**

Alue	Tulipesällisiä			Varastosuojia									
	Riihiä	Saunoja	Pajoja	Viskuuhuoneita	Vilja-aittoja	Muita aittoja	Rehulatoja	Niittylatoja	Puuvajoja	Kivikellareita	Perunakuoppia	Lantaloita	Makkeja
	Viljelmää kohden kappaletta												
Länsipiiri ..	0,69	0,69	0,12	0,05	0,55	0,18	2,31	7,67	0,38	0,21	0,46	—	0,46
Eteläpiiri ...	1,29	0,87	0,13	0,38	0,71	0,45	2,12	17,12	0,10	0,06	0,15	0,13	0,18
Pohjoispiiri	0,86	0,80	0,05	0,20	0,75	0,17	1,14	7,83	0,17	0,11	0 12	0,03	0,30
Keskimäärin	0,90	0,79	0,08	0,18	0 69	0,31	1,71	9,71	0,21	0,13	0,41	0,04	0,37
	%:lla kaikista viljelmistä.												
Länsipiiri ..	59,52	66,67	11,90	4,76	54,76	30,95	90,48	66,67	35,71	21,42	45,24	—	45,24
Eteläpiiri ...	77,42	87,10	12,90	32,26	74,19	35,48	80,65	87,10	9,68	6,45	41,93	12,90	45,16
Pohjoispiiri .	59,26	77,78	4,94	18 52	72 84	16,05	64,20	72,84	17,28	9,88	40,74	2,47	29 63
Keskimäärin	62,69	76,62	8 44	17,53	68,18	24,03	74,68	74,03	20,78	12,34	42,21	3,90	37,01

Taulukosta ilmenee m. m. seuraavaa:

Tulipesällisiä rakennuksia on viljelmää kohden enimmän eteläpiirissä ja vähimmän länsipiirissä, paitsi pajoja pohjoispiirissä. Prosenttiluvut ovat jotenkin samansuuntaiset.

Erilaisten varastosuojien lukumäärästä ei käy selville eteläpiirin intensiivisemmyys muitten piirien rinnalla niinkuin se ilmenee prosenttiluvuissa. Kuitenkin on maksimeja ja minimejä joka piirissä. Silmiinpistävää on niittylatojen runsaus eteläpiirissä, missä niitä on n. 17 viljelmää kohden, molemmissa toisissa piireissä niitä ollessa vain n. 8. Samansuuntainen on niiden levenemisprosenttikin.

Makkeja on etelä- ja länsipiirissä jotenkin yhtä paljon, mutta vähemmän pohjoispiirissä.

Erityyppisillä viljelmillä esiintyvää tyyppivaikutusta kuvaa taulu n:o 33.

Taulu n:o 33. **Muita rakennuksia koskevat suhteet erityyppisillä viljelmillä.**

Viljelmätyyppi	Tulipesällisiä			Varastosuojia									
	Riihiä	Saunoja	Pajoja	Viskuuhuoneita	Vilja aittoja	Muita aittoja	Rehulatoja	Niittylatoja	Puuvajoja	Kivikellareita	Perunakuoppia	Lantaloita	Makkeja
	Viljelmää kohden kappaletta												
Perintötilat	1,56	0,81	0,14	0,31	0,85	0,69	2,52	17,06	0,29	0,23	0,46	0,04	0,54
Puuliikkeiden tilat ..	1,17	0,89	0,06	0,56	0,83	0,27	1,39	14,22	0,22	0,22	0,11	0,06	0,62
Palstatilat	0,50	—	—	—	—	0,50	1,50	—	0,50	—	—	—	0,50
Talojen torpat	0,10	0,10	—	–	0,10	—	1,60	0,80	0,20	—	0,10	—	0,10
Mäkituvat	0,30	0,90	0,10	0,10	0,60	—	0,80	6,10	0,20	—	0,10	0,10	0,20
Uudispientilat	0,27	0,56	0,06	—	0,73	—	0,79	2,06	0,11	—	0,33	—	0,27
Uudistalot	0,75	0,93	0,07	0,10	0,72	0,24	1,45	8,03	0,24	0,07	0,55	0,03	0,20
Valtionmetsätorpat ..	0,45	0,82	0,05	0,05	0,41	0,09	1,91	3,77	0,09	0,14	0,37	0,05	0,23
Asuntovuokratilat ..	—	..	—	—	—	—	0,50	—	—	—	0,50	—	—
	%:lla kaikista viljelmistä												
Perintötilat	87,50	81,25	14,58	29,16	83,33	47,92	81,25	95,83	27,08	22,92	43,75	4,17	52,08
Puuliikkeiden tilat ..	77,78	83,33	5,56	44,44	83,33	22.22	77,78	88,89	22,22	16,67	38,89	5,56	61,11
Palstatilat	50,00	—	—	—	—	50,00	100,00	—	50,00	—	—	—	50,00
Talojen torpat	40,00	40,00	—	—	40,00	—	100,00	20,00	20,00	—	40,00	—	40,00
Mäkituvat	30,00	90,00	10,00	10,00	60,00	—	50,00	70,00	20,00	—	40,00	10,00	20,00
Uudispientilat	27 78	50,00	5,56	—	66,67	—	61,11	27,78	11,11	—	33,33	—	27,78
Uudistalot	68,97	89,66	6,90	10,34	72,41	20,69	68,97	75,86	24,14	6,90	55,17	3,45	20,69
Valtionmetsätorpat ..	45,45	81,82	4,54	4,54	40,91	9,09	81,82	77,27	9,09	13,64	36,36	4,54	22,73
Asuntovuokratilat ...	—	—	—	—	—	—	50,00	—	—	—	50,00	—	—

Esitettyjen numeroiden mukaan on maatalousviljelmillä kaikkia lueteltuja rakennuksia yleensä runsaammin sekä yleisemmin levinneillä kuin asuntoviljelmillä. Edelleen mainittakoon, että puuliikkeiden tilat ovat hyvin perintötilain kaltaisia samoin ovat uudistalot vain jonkun verran valtionmetsätorppia rakennusvankemmat. Asuntoviljelmistä muistuttavat mäkituvat enimmän ja asuntovuokratilat vähimmän maatalousviljelmiä.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat suhteet hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa taulussa n:o 34 esitetyn suuntaiset.

Taulu n:o 34. **Muita rakennuksia koskevat suhteet erisuuruisilla viljelmillä.**

Suuruusluokka	Tuiipesällisiä				Varastosuojia								Makkeja
	Riihiä	Saunoja	Pajoja	Viskuhuoneita	Vilja-aittoja	Muita aittoja	Rehulatoja	Nuttylatoja	Puuvajoja	Kivikellareita	Perunakuoppia	Lantaloita	
	Viljelmää kohden kappaletta												
I	0,21	0,79	—	—	0,57	—	0,72	0,14	0,07	—	0,50	—	0,28
II	0,18	0,45	0,05	—	0,32	0,05	0,87	2,32	0,18	0,05	0,27	—	0,23
III	0,77	0,77	0,07	0,10	0,69	0,21	1,39	7,03	0,14	0,07	0,11	0,03	0,30
IV	1,55	0,95	0,16	0,15	0,92	0,59	2,82	19,16	0,41	0,32	0,48	0,09	0,52
V	2,50	1,00	—	—	0,75	0,75	1,50	3,50	27,00	—	—	0,50	—	1,25
	%:lla kaikista viljelmistä												
I	21,43	71,43	—	—	57,14	—	50,00	14,29	7,14	—	50,00	—	28,57
II	18,18	40,91	4,54	—	31,82	4,54	63,64	45,45	18,18	4,54	27,27	—	22,73
III	64,29	77,14	7,14	8,57	68,57	20,00	71,43	80,00	14,29	7,14	44,29	2,86	30,00
IV	93,18	93,18	15,91	43,18	88,64	43,18	90,91	95,45	38,64	29,55	43,18	9,09	52,27
V	100,00	100,00	—	50,00	75,00	75,00	100,00	100,00	—	—	50,00	—	100,00

Näistä numeroista käy selville, että nytkin, lukuunottamatta muutamia poikkeuksia pääasiallisesti kääpiöviljelmillä, nousee sekä viljelmää kohden laskettujen erilaisten rakennusten lukumäärä että niiden levenemisprosentti hyötykarjaston lisääntyessä.

b. *Rakennukselliset laitokset.*

Rakennuksellisista laitoksista on otettu seuraavassa huomioon kaivot, vesijohdot ja aidat.

Keskimäärin ja piireittäin esittää kysymyksenalaisia suhteita taulu n:o 35.

Taulu n:o 35. **Rakennuksellisia laitoksia koskevat suhteet keskimäärin ja eri piirelssä.**

Alue	Kaivoja	Vesijohtoja	Siltoja	Aitaa
	Viljelmää kohden			
	Kappaletta			Metriä
Länsipiiri	1,05	—	0,21	1,915
Eteläpiiri	0,90	0,03	0,50	2,965
Pohjoispiiri	0,89	0 05	0 09	1 830
Keskimäärin	0 94	0 03	0,19	2 081
	%:lla kaikista viljelmistä			
Länsipiiri	88,09	—	14,28	97,67
Eteläpiiri	80,65	3,23	22,58	96,77
Pohjoispiiri	82 72	3,70	3.70	93 83
Keskimäärin	83,77	2,60	10,39	95,45

Kaivojen lukumäärä viljelmää kohden on jotenkin sama eri piireissä eikä levenemisprosentissakaan ole suuria eroavaisuuksia. Länsipiiri on kuitenkin etusijalla. Vesijohdot ovat kovin harvinaisia, puuttuen ne taas kokonaan länsipiiristä. Siltoja ja aitaa on enimmän etelä- ja vähimmän pohjoispiirissä.

Eteläpiiri on siis nytkin rakennusvahvin, muiden jäädessä enemmän toistensa kaltaisiksi.

Erityyppisillä viljelmillä esittää tyyppivaikutusta taulu n:o 36.

Taulu n:o 36. **Muita rakennuksia koskevat suhteet erityyppisillä viljelmillä.**

Viljelmätyyppi	Kaivoja	Vesijohtoja	Siltoja	Aitaa
	Viljelmää kohden			
	Kappaletta			Metriä
Perintötilat	1,04	0,04	0,32	3,082
Puoliikkeiden tilat	1,06	0,11	0,06	3,065
Palstatilat	1,00	—	0,50	750
Talojen torpat	0,80	—	—	410
Mäkituvat	0,80	—	0,50	1,950
Uudispientilat	0,89	—	—	344
Uudistalot	0,82	—	0,07	1,990
Valtionmetsätorpat	0,91	0,05	0,09	1,376
Asuntovuokratilat	1,00	—	—	150
	% :lla kaikista viljelmistä			
Perintötilat	85,42	4,16	16,67	100,00
Puoliikkeiden tilat	88,89	5,56	5,56	94,44
Palstatilat	100,00	—	50,00	100,00
Talojen torpat	80,00	—	—	100,00
Mäkituvat	80,00	—	20,00	90,00
Uudispientilat	88,89	—	—	83,34
Uudistalot	82,14	—	6,90	96,56
Valtionmetsätorpat	77,27	4,54	9,09	100,00
Asuntovuokratilat	100,00	—	—	50,00

Kaivojen lukumäärä ja esiintymisprosentti liikkuu jotenkin ahtaissa rajoissa. Vesijohtoja on vain nimeksi puuliikkeiden ja perintötiloilla. Siltoja on enimmäkseen maatalousviljelmillä, joilla aitojen pituuskin on huomattavin. Perintötiloilla ja puuliikkeiden tiloilla on miltei sama määrä aitaa, samoin uudistaloilla ja mäkituvilla, valtionmetsätorppain jäädessä viimemainituista jonkun verran jälkeen.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat suhteet hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa taulussa n:o 37 esitetyn kaltaiset.

Taulu n:o 37. **Rakennuksellisia laitoksia koskevat suhteet erisuuruisilla viljelmillä.**

Suuruusluokka	Kaivoja	Vesijohtoja	Siltoja	Aitaa
	Viljelmää kohden			
	Kappaletta			Metriä
I	0,86	—	—	450
II	0,74	—	—	657
III	0,93	—	0,07	1,800
IV	1,04	0,11	0,53	3,450
V	1,25	—	—	5,500
	% :lla kaikista viljelmistä			
I	85,75	—	—	71,43
II	72,73	—	—	86,36
III	82,86	—	7,14	100,00
IV	88,64	9,09	25,00	100,00
V	100,00	—	—	100,00

Tästä taulusta käy selville, että rakennuksellisten laitosten sekä lukumäärä viljelmää kohden että levenemisprosentti kasvavat jotenkin säännöllisesti viljelmän suuretessa.

2. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden.

Seuraavassa on rakennukset jaetut viiteen ryhmään, nim. asuinrakennuksiin, kotieläinrakennuksiin, muihin rakennuksiin, kaivoihin ja siltoihin sekä aitoihin, joiden kunkin ryhmän arvoa tarkastellaan erikseen.

Keskimäärin ja piireittäin on rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden allaoleva:

Alue	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Länsipiiri	2,096 90	1,210 71	940 12	231 19	274 80	4,753 72
Eteläpiiri	3,710 16	2,173 23	1,850 54	157 26	649 68	8,540 87
Pohjoispiiri	2 641 98	1,224 54	1,015 42	113 09	320 06	5,315 09
Keskimäärin	2,708 34	1,411 74	1,162 99	154 19	374 07	5,811 33

Rakennuspääoma sekä sen eri osat ovat viljelmää kohden korkeimmat etelä- ja alimmat länsipiirissä, ollen poikkeuksena vain kaivojen ja siltain arvo, mikä on huipussaan länsipiirissä, mutta alin pohjoispiirissä. Samaan suuntaan viittasivat jo edellä toimitetut erilaisten rakennusten ja rakennuksellisten laitosten määrää ja yleisyyttä koskevat tarkastelut.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Viljelmätyyppi	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Perintötilat	4,308 44	2,109 02	1,782 23	203 95	569 21	8,972 85
Puuliikkeiden tilat	4,083 33	2,304 45	2,071 72	236 11	630 28	9 325 89
Palstatilat	900 —	500 —	112 50	100 —	100 —	1,712 50
Talojen torpat	980 —	492 —	337 —	122 —	42 80	1,973 80
Mäkituvat	1,776 —	907 —	509 80	89 —	347 50	3,629 30
Uudispientilat	1,152 78	361 38	262 28	36 39	69 11	1,881 94
Uudistalot.....	1,946 89	1.253 62	1,056 52	139 83	330 48	4,727 34
Valtionmetsätorpat ...	1,436 82	828 86	630 46	133 86	187 65	3,217 65
Asuntovuokratilat	1,750 —	535 —	12 50	175 —	47 —	2 519 50

Rakennuspääoma ja sen eri osat ovat yleisesti suuremmat maatalous- kuin asuntoviljelmillä, kuten oli laita rakennusten lukumäärää ja yleisyyttäkin tarkastettaessa. Suurimmat arvot ovat, paitsi asuinrakennuksissa, puuliikkeiden tiloilla. Perintötilat ovat hyvin puuliikkeiden tilain kaltaisia. Uudistalojen rakennuspääoma on enään

runsaasti puolet edellämainituista vastaavista arvoista, mäkitupain ja valtionmetsätorppien jäädessä pienemmiksi ja enemmän toistensa kaltaisiksi. Minimit ovat etupäässä asuntovuokra- ja palstatiloilla, ollen jälkimmäisillä m. m. koko rakennuspääoman minimi.

Elfving'in [1]) tutkimilla valtion asutustiloilla oli rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden 1912:

Rakennusryhmä	Smk
Asuinrakennukset	980: —
Kotieläinrakennukset . . .	399: —
Muut rakennukset	599: —
Kaivot ja sillat	7: —
Aidat	225: —
Rakennuspääoma	2,210: —

Nämä tilat muistuttavat rakennuspääomansa puolesta lähinnä tutkimusalueen talojen torppia ja uudispientiloja sekä suuruusluokista palstaviljelmiä, kuten pian nähdään.

Erisuuruisilla viljelmillä on muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraava suunta:

Suuruusluokka	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	2,418 70	1,210 13	993 99	149 22	332 93	5,104 97
II	6.135 83	3,797 50	3,162 83	212 92	860 83	14,169 91

Tämä osoittaa, että sekä koko rakennuspääoman että sen eri osien suuruus kasvaa nopeasti muunn. peltoalan lisääntyessä, ollen ne pienemmillä keskiviljelmillä jo noin kolme kertaa suuremmat kuin pienviljelmillä.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat luvut seuraavat:

[1]) *Östen Elfving*: Vermögensbildung j. n. e. S. 141 olevista luvuista laskettu.

Suuruusluokka	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	1,088 46	201 16	115 77	50 —	59 92	1,515 31
II	1,166 96	503 92	255 61	61 30	102 17	2,089 96
III	2,077 79	1,109 19	952 80	137 65	329 72	4,607 15
IV	4,195 66	2,253 96	1,911 38	247 89	607 92	9,216 81
V	9 200 —	5,270 —	4 183 —	234 —	940 —	19,827 —

Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden kasvaa säännöllisesti muunn. niittyalankin lisääntyessä.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat numerot:

Suuruusluokka	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	1,025 71	192 50	174 50	34 29	65 11	1,489 11
II	1,031 82	422 73	220 14	69 54	113 20	1,857 43
III	2,050 86	1,022 86	867 36	141 07	314 88	4,397 03
IV	4,671 36	2,728 14	2,256 64	253 63	592 33	10,502 10
V	7,731 25	3,443 75	2,962 50	175 —	1,525 —	15,837 50

Suunta on sama kuin vastaavassa muunn. niittyalan mukaisessakin suuruusluokittelussa ja lisäksi sama, mikä viittoutui jo erilaisten rakennusten ja rakennuksellisten laitosten määrää ja yleisyyttä koskevissa tarkasteluissa.

3. Rakennuspääoman eri osien keskinäinen suhde.

Rakennuspääomankin eri osien keskinäiset suhteet on ilmoitettu prosenteissa koko rakennuspääomasta.

Keskimäärin ja piireittäin ovat sanotut prosenttisuhteet seuraavat:

Alue	Asuinrakennukset %	Kotieläinrakennukset %	Muut rakennukset %	Kaivot ja sillat %	Aidat %	Rakennuspääoma %
Länsipiiri . . .	44,11	25,17	19,78	4,86	5,78	100
Eteläpiiri . . .	43,11	25,15	21,67	1,81	7,60	100
Pohjoispiiri .	49,71	23,04	19,10	2,13	6,02	100
Keskimäärin.	46,61	24,29	20,01	2,65	6,44	100

Eri piirien väliset vaihtelut eivät ole suuret. Muuten on huomattava asuinrakennusten suhteettoman suuri arvo-osuus, joka kasvaa pohjoiseen käsin, ollen keskimäärin 46,61 % koko rakennuspääomasta. Kotieläinrakennusten osuus on n. 25 %.

Sunilan [1]) tutkimusten mukaan oli eteläisessä Suomessa rakennuspääoman prosenttijakautuminen keskimäärin 1912—14 seuraava:

Alue	Asuinrakennukset %	Eläinsuojat %	Muut rakennukset %	Rakennetut laitokset %	Rakennuspääoma %
Eteläpiiri	39,96	25,92	29,16	5,39	100
Keskipiiri	42,27	26,71	25,85	5,17	100
Pohjoispiiri	40,70	30,87	20,62	7,81	100
Keskimäärin	40,69	26,74	26,84	5,73	100

Sunilan esittämät prosenttiluvut ovat asuinrakennuksissa ja rakennuksellisissa laitoksissa hieman alemmat, mutta eläinsuojissa ja muissa rakennuksissa vähän korkeammat kuin tutkimusalueella. Tämä saa selityksensä m.m. siitä, että Pohjois-Suomessa ja Lapissa ovat kotieläinsuojat verraten alkeellisia samoin muut rakennukset, kuten riihet, kuivaus- ja puintilaitokset sekä säilytyssuojat, pajat ja myllyt verraten yksinkertaisia ja puutteellisia vastaaviin eteläsuomalaisiin oloihin nähden, joten niiden arvo-osuus on verraten pieni asuinrakennuksien rinnalla, jotka yleisesti pyritään laittamaan tarpeettoman suuria. Huomattava on, miten *Sunilankin* tutkinusten mukaan asuinrakennusten prosenttiosuus kasvaa pohjoiseen mentäessä, samoin kuin on laita tutkimusalueellakin. Rakennuksellisten laitosten korkeamman prosenttiluvun tutkimusalueella selittää taasen aitojen suhteellinen runsaus ja se, että on hyvin tarkoin otettu huomioon

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. Ss. 58—59.

muutkin rakennukselliset laitokset, kuten esim. kaivot, sillat ja porrastukset.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus rakennuspääoman eri osien välisiin suhteisiin seuraava:

Viljelmätyyppi	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	%	%	%	%	%	%
Perintötilat	48,02	23,51	19,86	2,27	6,34	100
Puuliikkeiden tilat	43,79	24,71	22,21	2,53	6,76	100
Palstatilat	52,55	29,20	6,57	5,84	5,84	100
Talojen torpat	49,65	24,93	17,07	6,18	2,17	100
Mäkituvat	48,94	24,99	14,05	2,45	9,57	100
Uudispientilat	61,26	19,20	13,94	1,93	3,67	100
Uudistalot	41,18	26,52	22,35	2,96	6,99	100
Valtionmetsätorpat	44,66	25,76	19,59	4,16	5,83	100
Asuntovuokratilat	69,46	21,23	0,50	6,95	1,86	100

Asuinrakennusprosentti on korkeampi asunto- kuin maatalousviljelmillä, samoin muitten rakennusten prosentti. Kaivoilla ja silloilla on taasen miltei päinvastainen suunta, samoin aidoilla. Kotieläinrakennuksissa ei ole varmaa suuntaa ja ovat sen prosenttiluvut verraten vähän vaihtelevia.

Elfving'in [1]) tutkimilla valtion asutustiloilla olivat vastaavat prosenttisuhteet 1912 seuraavat:

Rakennusryhmä	%
Asuinrakennukset	44,4
Kotieläinrakennukset	18,1
Muut rakennukset	27,0
Kaivot ja sillat	0,4
Aidat	10,1
Rakennuspääoma	100

Asuinrakennusten arvo-osuus on jotenkin sama kuin tutkimusalueen maatalousviljelmillä, mutta muut prosentit ovat enemmän

[1]) *Östen Elfving*: Vermögensbildung i. n. e. S. 121 olevista luvuista laskettu.

erikoislaatuiset. Mainittavaa huomiota herättävät muitten rakennusten ja aitain verraten korkea arvo-osuus.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat sanotut suhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset %	Kotieläinrakennukset %	Muut rakennukset %	Kaivot ja sillat %	Aidat %	Rakennuspääoma %
I	47,38	23,71	19,17	2,92	6,52	100
II	43,30	26,80	22,32	1,50	6,08	100

Tämän mukaan kotieläin- ja muiden rakennusten osuus kasvaa, mutta muiden laskee viljelmäin muunn. peltoalan lisääntyessä.

Sunilan [1]) mukaan olivat eteläisessä Suomessa samoissa suuruusluokissa vastaavat suhteet seuraavat:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset %	Eläinsuojat %	Muut rakennukset %	Rakennetut laitokset %	Rakennuspääoma %
I	43,93	26,20	22,16	7,70	100
II	42,02	25,04	25,66	5,28	100

Sunilan mukaan nousee asuinrakennusten ja laskee eläinsuojain arvo-osuus jonkun verran muunn. peltoalan lisääntyessä. Muuten vastaa nyt I suuruusluokka jotenkin tarkoin tutkimusalueen vastaavaa II suuruusluokkaa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa on seuraava suunta:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset %	Kotieläinrakennukset %	Muut rakennukset %	Kaivot ja sillat %	Aidat %	Rakennuspääoma %
I	71,83	13,28	7,61	3,30	3,95	100
II	55,81	24,11	12,23	2,93	4,89	100
III	45,10	24,08	20,68	2,99	7,15	100
IV	45,52	24,45	20,74	2,69	6,60	100
V	46,40	26,58	21,10	1,18	4,74	100

Asuinrakennusten prosenttiosuus laskee pienviljelmille asti, alkaen sitten nousun. Kotieläin- ja muiden rakennusten vastaava osuus osoittaa, edellinen jotenkin ja jälkimmäinen varsin selvää nousua viljelmäin muunn. niittyalan lisääntyessä. Kaivojen ja siltain

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 60.

osuus laskee yleisesti. Aitain prosenttiluvun huippu on pientiloilla, joilta alkaa lasku.

Muuten on huomattava, miten pien- ja pienemmät keskiviljelmät ovat kovin toistensa kaltaisia esitettyihin prosenttilukuihin nähden.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraava prosenttijakautuminen:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset %	Kotieläinrakennukset %	Muut rakennukset %	Kaivot ja sillat %	Aidat %	Rakennuspääoma %
I	68,88	12,93	11,52	2,30	4,37	100
II	55,55	22,76	11,85	3,71	6,10	100
III	46,64	23,26	19,73	3,21	7,16	100
IV	44,18	25,98	21,18	2,42	5,64	100
V	48,82	21,74	18,71	1,10	9,63	100

Asuinrakennuspääoman prosenttiosuus laskee hyötykarjannautayksikkömäärän lisääntyessä aina pienemmille keskiviljelmille asti, sitten nousten. Nousu johtuu suhteettoman suuresta asuinrakennusmäärästä keskiviljelmillä, sillä niillähän oli keskimäärin 2,25 asuinrakennusta viljelmää kohden, pienemmillä keskiviljelmillä niitä ollessa vain 1,52. Kotieläin- ja muiden rakennusten prosenttiluvuilla on ihan päinvastainen suunta. Kaivojen ja siltain arvo-osuus laskee palstaviljelmiltä alkaen. Aidoissa on verraten säännöllinen nousu, vain keskiviljelmillä on tilapäinen lasku.

4. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus muunn. peltohehtaaria kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden seuraava:

Alue	Asuinrakennukset Smk	Kotieläinrakennukset Smk	Muut rakennukset Smk	Kaivot ja sillat Smk	Aidat Smk	Rakennuspääoma Smk
Länsipiiri	577 96	333 71	259 12	63 72	75 74	1,310 25
Eteläpiiri	529 34	310 07	264 02	26 40	88 72	1,218 55
Pohjoispiiri	728 36	337 59	279 94	31 18	88 24	1,465 31
Keskimäärin	628 64	327 68	269 95	35 79	86 83	1,348 89

Asuin-, kotieläin- ja muut rakennukset ovat 1 muunn. peltohehtaaria kohden arvoltaan suurimmat pohjoispiirissä, samoin kuin koko rakennuspääomankin. Kaivojen ja siltain arvo on korkein taasen länsi- ja aitain eteläpiirissä. Asuin- ja kotieläinrakennusten sekä kaivojen ja siltain minimi on eteläpiirissä, samoin kuin koko rakennuspääomankin. Muitten rakennusten ja aitain pienin arvo on länsipiirissä.

Sunilan [1]) mukaan oli rakennuspääoman eri ryhmäin suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden keskimäärin 1912—14 seuraava:

Alue	Asuinrakennukset Smk	Eläinsuojat Smk	Muut rakennukset Smk	Rakennuslaitokset Smk	Rakennuspääoma Smk
Eteläpiiri	176 77	113 04	129 30	23 87	442 98
Keskipiiri	169 51	107 13	103 68	20 74	401 06
Pohjoispiiri	165 87	125 79	84 05	31 81	407 52
Keskimäärin	172 75	113 52	113 95	24 33	424 55

Tämän mukaan ovat tutkitut viljelmät keskimäärin noin kolme kertaa rakennuspääomaintensiivisemmät kuin *Sunilan* tutkimat eteläsuomalaiset tilat.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Viljelmätyyppi	Asuinrakennukset Smk	Kotieläinrakennukset Smk	Muut rakennukset Smk	Kaivot ja sillat Smk	Aidat Smk	Rakennuspääoma Smk
Perintötilat	614 41	300 76	254 16	29 09	81 17	1,279 59
Puuliikkeiden tilat	635 26	358 51	322 31	36 73	98 06	1,450 87
Palstatilat	545 45	303 03	68 18	60 61	60 61	1,037 88
Talojen torpat	706 06	354 45	242 80	87 90	30 84	1,422 05
Mäkituvat	670 70	342 52	192 52	33 61	131 23	1,370 58
Uudispientilat	1,732 05	542 99	394 07	54 68	103 84	2,827 63
Uudistalot	590 28	380 08	320 32	42 40	100 20	1,433 28
Valtionmetsätorpat	489 32	282 28	214 70	45 59	63 91	1,095 80
Asuntovuokratilat	6,363 65	1,945 45	45 45	636 36	170 91	9,161 82

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattav. III. j. n. e. Ss. 58-59.

Asuinrakennusten arvo on 1 muunn. peltohehtaaria kohden yleensä suurempi asunto- kuin maatalousviljelmillä. Kovin korkea se on asuntovuokratiloilla ja alin valtionmetsätorpilla. Jotenkin sama suunta on kotieläinrakennuksilla sekä kaivoilla ja silloilla. Muitten rakennusten arvo on jo yleisesti korkeampi maatalouskuin asuntoviljelmätyypeillä. Aitojen arvon sekä maksimi että minimi on asuntoviljelmätyypeillä. Koko rakennuspääoma on pääasiallisesti suurimman ryhmän, asuinrakennusten, arvon suuntainen. Puuliikkeiden tilat ja uudistalot ovat nyt hyvin toistensa kaltaisia sekä rakennuspääomaintensiivisempiä kuin perintötilat ja valtionmetsätorpat. Asuntoviljelmistä tekevät palstatilat poikkeuksen, ollen ne tässä tapauksessa rakennuspääomaekstenssiivisemmät.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat rakennuspääomasuhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	625 97	313 18	257 25	38 62	86 16	1,321 18
II	624 51	386 51	321 92	21 67	87 62	1,442 23

Vain asuinrakennusten, kaivojen ja siltain arvo pienenee viljelmäin muunn. peltoalan kasvaessa, muitten ryhmäin arvo samoinkuin koko rakennuspääomankin sensijaan suurenee.

Sunilan[1]) tutkimilla tiloilla olivat vastaavat arvot keskimäärin 1912—14 seuraavat:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset	Eläinsuojat	Muut rakennukset	Rakennuslaitokset	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	362 91	216 43	183 01	63 59	825 94
II	215 45	122 57	125 58	25 87	489 47

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 60.

Ylläesitetyt eteläsuomalaisia oloja koskevat luvut ovat huomattavasti pienemmät kuin vastaavat tässä tutkimuksessa saadut luvut. Samoin on suunta toinen, koska nyt sekä koko rakennuspääoma että sen eri osat pienenevät säännöllisesti viljelmäin muunn. peltoalan lisääntyessä.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa ilmenee seuraava suunta:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	6,550 92	1,210 65	696 76	300 93	360 65	9,119 91
II	962 70	415 71	210 87	50 57	84 29	1,724 14
III	618 80	330 33	283 76	40 99	98 19	1,372 07
IV	548 69	294 77	249 96	32 42	79 50	1,205 34
V	750 77	430 06	341 36	19 10	76 71	1,618 —

Muunn. niittyalan lisääntyessä pienenee jo sekä rakennuspääoma että sen eri osat 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskien säännöllisesti pienemmille keskiviljelmille asti. Vain aidoissa on tilapäinen nousu pienviljelmillä. Keskiviljelmillä sensijaan on nousu muissa paitsi rakennuksellisissa laitoksissa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat luvut seuraavat:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	1,579 76	296 48	264 14	52 80	100 27	2,293 45
II	945 44	387 34	201 71	63 72	103 73	1,701 94
III	566 56	282 57	239 62	38 97	86 98	1,214 70
IV	621 72	363 09	300 34	33 76	78 83	1,397 74
V	672 87	299 72	257 83	15 24	132 72	1,378 38

Nyt havaitaan ainoastaan osittaista säännönmukaisuutta sikäli, että yleinen pieneneminen ulottuu hyötykarjan nautayksikkömäärän lisääntyessä parhaastaan vain pienviljelmille, mutta pienemmillä

keskiviljelmillä on jo monissa ryhmissä sekä koko rakennuspääomassa nousua.

5. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden seuraava:

Alue	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennokset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Länsipiiri	81 05	46 79	36 34	8 94	10 62	183 74
Eteläpiiri	88 44	51 81	44 11	3 75	15 49	203 60
Pohjoispiiri	106 63	49 42	40 98	4 56	12 92	214 51
Keskimäärin	94 92	49 48	40 76	5 40	13 11	203 67

Asuinrakennusten korkein arvo 1 muunn. niittyhehtaaria kohden on pohjoispiirissä, mutta kotieläin- ja muiden rakennusten sekä aitain eteläpiirissä. Kaivojen ja siltain maksimi on eteläpiirissä. Korkein on rakennuspääoma eteläpiirissä. Muut minimit ovat länsipiirissä, paitsi kaivojen ja siltain, joitten vastaava arvo esiintyy eteläpiirissä.

Tulokset ovat siis nyt suureksi osaksi toisensuuntaiset kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden tapahtuneessa vertailussa.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Viljelmätyyppi	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rasennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Perintötilat	95 68	46 84	39 59	4 53	12 64	199 28
Puuliikkeiden tilat	95 02	53 62	48 21	5 49	14 66	217 —
Palstatilat	181 82	101 01	22 73	20 20	20 20	345 96
Talojen torpat	75 93	38 12	26 12	9 45	3 32	152 94
Mäkituvat	142 51	72 78	40 91	7 14	27 89	291 23
Uudispientilat	271 81	85 21	61 84	8 58	16 30	443 74
Uudistalot	86 38	55 63	46 88	6 20	14 66	209 75
Valtionmetsätorpat	61 95	35 74	27 18	5 77	8 09	138 73
Asuntovuokratilat	985 91	301 42	7 04	98 59	26 48	1,419 44

Rakennuspääoma ja sen eri osat ovat yleisesti korkeammat asunto- kuin maatalousviljelmillä. Huomattavimman poikkeuksen tekevät kuitenkin talojen torpat, joilla esiintyy verraten pieniä arvoja. Perintö- ja puuliikkeiden tilat sekä uudistalot ovat kovin toistensa kaltaisia valtionmetsätorppien jäädessä niitä paljon rakennuspääomaekstenssiivisemmiksi. Maksimit ovat jälleen etupäässä asuntovuokratiloilla.

Suunta on pääpiirteissään jotenkin sama kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden esitetyssä vertailussa.

Erisuuruisilla viljelmillä ilmenee muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraava suunta:

Suuruusluokka	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	93 99	47 02	38 63	5 80	12 94	198 38
II	101 68	62 93	52 41	3 53	14 26	234 81

Numerot osoittavat, että rakennuspääoma ja sen eri osat, kaivojen ja siltojen arvoa lukuunottamatta, kasvavat muunn. peltoalan lisääntyessä, ollen suunta siis vain osittain samanlainen kuin 1 muunn. peltohehtaariakin kohden laskettaessa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa saadaan vastaavat arvot seuraaviksi:

Suuruusluokka	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	1,195 10	220 86	127 12	54 90	65 79	1,663 77
II	178 08	76 90	39 01	9 35	15 59	318 93
III	90 80	48 47	41 64	6 01	14 41	201 33
IV	84 75	45 53	38 61	5 01	12 27	186 17
V	104 25	59 72	47 40	2 65	10 65	224 67

Asuin-, kotieläin- ja muiden rakennusten arvo laskee muunn. niittyalan lisääntyessä vain pienemmille keskiviljelmille asti samoin-

kuin koko rakennuspääomakin. Rakennuksellisissa laitoksissa on sensijaan säännöllinen lasku. Suunta on siis jotenkin samanlainen kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden toimitetussa tarkastelussa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	582 32	109 29	97 36	19 47	36 96	845 40
II	103 50	42 40	22 08	6 97	11 36	186 31
III	82 21	41 —	34 77	5 65	12 62	176 25
IV	98 85	57 73	47 75	5 37	12 54	222 24
V	97 92	43 62	37 52	2 22	10 32	200 60

Kuten 1 muunn. peltohehtaaria kohden tapahtuneessa vertailussa, niin nytkin havaitaan osittaista säännönmukaisuutta ainoastaan sikäli, että yleinen lasku sekä koko rakennuspääomassa että sen eri osissa tapahtuu pääasiallisesti vain pienviljelmille asti, mutta sitten alkaa varsinaisissa rakennuksissa nousu ja keskiviljelmillä taas uusi lasku. Rakennuksellisista laitoksistakin on vain kaivoissa ja silloissa selvä laskusuunta muunn. niittyalan lisääntyessä.

6. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 maataloushehtaaria kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 maataloushehtaaria kohden seuraava:

Alue	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Länsipiiri	131 48	75 91	58 95	14 50	17 23	298 07
Eteläpiiri	141 85	83 09	70 75	6 01	24 84	326 54
Pohjoispiiri	165 38	76 65	63 56	7 08	20 04	332 71
Keskimäärin	150 32	78 35	64 55	8 56	20 76	322 54

Suunta on ihan sama kuin 1 muunn. niittyhehtaaria kohden tapahtuneessa vastaavassa vertailussa, ollen m. m. maksimit ja minimit nytkin samoissa piireissä kuin silloinkin.

Erityyppisillä viljelmillä kuvaavat tyyppivaikutusta seuraavat numerot:

Viljelmätyyppi	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Perintötilat	158 75	77 71	65 67	7 51	20 97	330 61
Puuliikkeiden tilat	151 68	85 60	76 96	8 77	23 41	346 42
Palstatilat	545 45	303 03	68 18	60 61	60 61	1,037 88
Talojen torpat	292 36	146 78	100 54	36 40	12 76	588 84
Mäkituvat	189 82	96 94	54 49	9 52	37 14	387 91
Uudispientilat	859 21	269 36	195 49	27 12	51 51	1,402 69
Uudistalot	117 36	75 57	63 68	8 43	19 92	284 96
Valtionmetsätorpat	85 92	49 56	37 69	8 —	11 22	192 39
Asuntovuokratilat	6,363 65	1,945 45	45 45	636 36	170 91	9,161 82

Tilasto osoittaa, että sekä koko rakennuspääoma että sen eri osat ovat huomattavasti korkeammat asunto- kuin maatalousviljelmillä. Perintötilat ovat nyt kovin puuliikkeiden tilain kaltaisia. Näitä lähinnä ovat uudistalot, jotka ovat ison joukon rakennuspääomaintensiivisempiä kuin valtionmetsätorpat. Miltei kaikki maksimit ovat nytkin asuntovuokratiloilla. Suunta on kyllä pääpiirteinen sama kuin vastaavissa edellisissä, erilaisia pinta-aloja kohden toimitetuissa vertailuissa, mutta vielä näitä selvempi.

Elfving'in [1]) tutkimilla valtion asutustiloilla oli rakennuspääoman ja sen eri osain suuruus 1 hehtaaria peltoa + niittyä kohden 1912 seuraava:

Rakennusryhmä	Smk
Asuinrakennukset	91: 85
Kotieläinrakennukset	37: 38
Muut rakennukset	56: 01
Kaivot ja sillat	0: 66
Aidat	21: 02
Rakennuspääoma	206: 92

[1]) *Östen Elfving*: Vermögensbildung i. n. e. S. 121 olevista luvuista laskettu.

Näiden numeroiden mukaan on sanottujen asutustilain rakennuspääomaintensiteetti hieman korkeampi kuin tutkimusalueen valtionmetsätorpilla, mutta alempi kuin muilla tutkituilla tyypeillä.

Erisuuruisilla viljelmillä on muuun. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraava suunta:

Suuruusluokka	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	146 86	73 48	60 36	9 06	20 21	309 97
II	168 85	104 50	87 04	5 86	23 69	389 94

Suunta on jälleen jotenkin sama kuin vastaavissa edellisissä 1 munnn. pelto- ja niittyhehtaaria kohden toimitetuissa vertailuissa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa saadaan tuloksiksi:

Suuruusluokka	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	2,695 23	498 10	286 67	123 81	148 38	3,752 19
II	359 64	155 30	78 78	18 89	31 49	644 10
III	133 37	71 20	61 16	8 84	21 16	295 73
IV	134 43	72 22	61 24	7 94	19 48	295 31
V	199 17	114 09	90 55	5 07	20 35	429 23

Asuin-, kotieläin- ja muut rakennukset pienenevät arvoltaan 1 maataloushehtaaria kohden laskettaessa pienviljelmille asti muunn. niittyalan lisääntyessä, sitten seuraa lasku. Rakennuksellisissa laitoksissa on säännöllisempi lasku. Koko rakennuspääomaintenssiteetti laskee aina pienemmille keskiviljelmille asti, mutta keskiviljelmillä on jyrkkä nousu. Säännönmukaisuus on vielä pienempi kuin vastaavissa edellisissä 1 muunn. pelto- ja niittyhehtaaria kohden toimitetuissa vertailuissa. Huomattava on, miten pien- ja pienemmät keskiviljelmät ovat hyvin toistensa kaltaisia tässä tapauksessa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Suuruusluokka	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	858 34	161 09	143 51	28 69	54 48	1,246 11
II	170 33	69 78	26 34	11 48	18 69	306 62
III	122 88	61 29	51 97	8 45	18 86	263 45
IV	162 70	95 02	78 60	8 84	20 63	365 79
V	160 15	71 34	61 37	3 62	31 59	328 07

Sekä koko rakennuspääoma että useimmat sen osat pienenevät pienviljelmille asti sitten taasen suureten. Vain kaivoissa ja silloissa on ohimenevä lasku keskiviljelmillä. Suunta on nytkin pääpiirtein sama kuin vastaavissa 1 muunn. pelto- ja niittyalaa kohden toimitetuissa vertailuissa.

7. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden seuraava:

Alue	Asuin-rakennukset	Kotieläin-rakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennus-pääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Länsipiiri	392 63	226 69	176 03	43 29	51 45	890 09
Eteläpiiri	573 41	335 87	286 01	24 30	100 41	1,320 —
Pohjoispiiri	517 38	239 80	198 85	22 15	62 68	1,040 86
Keskimäärin	497 41	259 28	213 59	28 32	68 70	1,067 30

Sekä koko rakennuspääoma että sen eri osat, paitsi kaivojen ja siltojen arvo, ovat 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden suurimmat etelä- ja pienimmät länsipiirissä. Kaivojen ja siltojen minimi

on sensijaan pohjois- ja maksimi länsipiirissä. Keskimäärät ovat lähinnä pohjoispiirin vastaavien arvojen kaltaiset. Suunta on nyt osittain toinen kuin vastaavissa erilaisia pinta-aloja kohden toimitetuissa vertailuissa.

Erityyppisillä viljelmillä kuvaavat tyyppivaikutusta seuraavat numerot:

Viljelmätyyppi	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Perintötilat	491 69	240 69	203 39	23 27	64 96	1,024 —
Puuliikkeiden tilat	1,111 28	627 14	563 82	64 26	171 53	2,538 03
Palstatilat	306 12	170 07	38 27	34 01	34 01	582 48
Talojen torpat	302 66	151 94	104 07	37 68	13 22	609 57
Mäkituvat	534 94	273 19	153 55	26 81	104 67	1,093 16
Uudispientilöt	619 40	194 18	140 93	19 55	37 13	1,011 19
Uudistalot	352 86	227 20	191 48	25 34	59 90	856 78
Valtionmetsätorpat	314 43	181 39	137 97	29 29	41 07	704 15
Asuntovuokratilat	1,422 77	434 96	10 16	142 28	38 20	2,048 37

Nyt ei havaita mitään selvää eroa maatalous- ja asuntoviljelmien välillä. Useimmat maksimit ovat puuliikkeiden tiloilla, joilla nähtiin olleen verraten vähän hyötykarjaa. Perintötiloilla on enään vajaasti puolet puuliikkeiden tilain vastaavista arvoista. Uudistaloilla ovat arvot hieman korkeammat kuin valtionmetsätorpilla. Asuntoviljelmistä ovat miltei kaikki korkeimmat arvot asuntovuokratiloilla ja minimit talojen torpilla.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat kysymyksenalaiset rakennuspääomasuhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	471 46	235 88	193 75	29 09	64 89	995 07
II	669 30	414 24	345 —	23 23	93 90	1,545 67

Nytkin ilmenee jotenkin sama säännönmukaisuus kuin vastaavissa erilaisia pinta-aloja kohden toimitetuissa vertailuissa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa on seuraava suunta:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	1,102 89	203 82	117 30	50 66	60 72	1,535 39
II	414 —	178 78	90 68	21 75	36 25	741 46
III	437 97	233 80	200 84	29 01	69 50	971 12
IV	497 26	267 13	226 54	29 38	72 05	1,092 36
V	785 52	449 97	357 15	19 98	80 26	1,692 88

Kääpiöviljelmiä lukuunottamatta, joilla etenkin asuinrakennusten arvo on korkea, nousee sekä koko rakennuspääoman että sen eri osain suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden viljelmäin muunn. niittyalan lisääntyessä. Vain keskiviljelmillä on kaivoissa ja silloissa lasku. Vertailutuloksilla on siis enimmäkseen päinvastainen suunta kuin vastaavissa erilaisia pinta-aloja kohden tapahtuneissa vertailuissa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat arvot seuraavat:

Suuruusluokka	Asuinrakennukset	Kotieläinrakennukset	Muut rakennukset	Kaivot ja sillat	Aidat	Rakennuspääoma
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
I	2,222 91	417 18	371 67	74 31	141 10	3,227 17
II	481 34	197 20	102 69	32 44	52 82	866 49
III	441 02	219 95	186 52	30 34	67 71	945 54
IV	504 57	294 67	243 74	27 40	63 98	1,134 36
V	594 59	264 85	227 84	13 46	117 29	1,218 03

Kaikki maksimit ovat kääpiöviljelmillä. Näiltä on jyrkkä lasku palstaviljelmille, joilta alkaa hyötykarjaston lisääntyessä nousu. Tämä muuttuu kuitenkin keskiviljelmillä muutamissa ryhmissä laskuksi, ilman että se vaikuttaa ratkaisevasti koko rakennuspääomaan. Näin ollen ovat vertailutulokset nytkin suureksi osaksi toisensuuntaiset kuin vastaavissa erilaisiin pinta-aloihin toimitetuissa vertailuissa.

V Maapääoma.

Maapääoman erikoisselvittelyssä on ensin kiinnitetty huomiota sekä maatalousmaan eri käyttölajien ja niiden eri laatujen määrään ynnä niiden välisiin suhteisiin, että myöskin niiden keskimääräisiin hehtaariarvoihin, jonka jälkeen seuraa varsinainen maapääoman erittely.

1. Maatalousmaan eri käyttölajien sekä näiden eri laatujen määrästä ja välisistä suhteista.

Kuten jo ennen on mainittu, jakautuu maatalousmaa tutkituilla viljelmillä peltoon ja niittyyn. Näistä on edellisessä erotettu kovanmaan- ja suomaanpelto sekä jälkimmäisessä kovanmaan-, tulva- ja suoniitty. Seuraavassa esityksessä tarkastetaan näiden eri maankäyttölajien ja niiden eri laatujen määrää hehtaareissa viljelmää kohden sekä lisäksi niiden välisiä suhteita.

Keskimäärin ja piireittäin esittää edellämainittuja seikkoja taulu n:o 38.

Taulu n:o 38. **Eri maatalousmaankäyttölajien ja -laatujen määrä viljelmää kohden sekä niiden väliset suhteet eri piireissä ja keskimäärin.**

Alue	Peltoa			Niittyä				Yhteensä peltoa ja niittyä
	Kovanmaan-	Suomaan-	Yhteensä	Kovanmaan-	Tulva-	Suo-	Yhteensä	
	Viljelmää kohti hehtaaria							
Länsipiiri	1,25	0,37	1,62	0,05	7,14	7,14	14,33	15,95
Eteläpiiri	2,74	0,43	3,17	0,36	18,59	4,04	22,99	26,16
Pohjoispiiri	1,33	0,18	1,51	0,34	11,84	2,28	14,46	15,97
Keskimäärin	1,58	0,29	1,87	0,27	11,91	3,96	16,14	18,01
	% -jakautuminen							
Länsipiiri	77,54	22,46	*10,16* 100,00	0,33	49,82	49,85	*89,84* 100,00	*100*
Eteläpiiri	86,10	13,90	*12,12* 100,00	1,57	80,85	17,58	*87,88* 100,00	*100*
Pohjoispiiri	88,33	11,67	*9,46* 100,00	2,37	81,83	15,80	*90,54* 100,00	*100*
Keskimäärin	85,03	14,97	*10,38* 100,00	1,65	73,80	24,55	*89,62* 100,00	*100*

Pellon ala viljelmää kohden on suurin etelä- ja pienin pohjoispiirissä, keskimääräisen alan ollessa vain 1,87 ha. Peltoa on yleisestikin kovin niukasti Perä-Pohjolassa ja Lapissa. Niinpä vertailun vuoksi mainittakoon, että esim. Kemijärvellä oli Alakylän yhdistetyssä jakokunnassa [1]) 324 tilalla keskimäärin 1,540 ha ja Ylikylän 94 tilalla 1,406 ha sekä Sodankylässä Suannon-Luiron-Pelkosenniemen jakokunnassa 115 tilalla 1,102 ha peltoa viljelmää kohden. [2]) Näistä jakokunnista on Alakylä eteläisin ja Suannon-Luiron-Pelkosenniemen jakokunta pohjoisin, ollen ne kaikki Kemijoen laaksossa. Tässäkin tapauksessa pienenee siis pellon ala pohjoiseen mentäessä.

[1]) Sekä Alakylän että Ylikylän yhdistettyyn jakokuntaan kuuluu kumpaankin useita pienempiä jakokuntia, mutta kutsutaan niitä seuraavassa lyhykäisyyden takia aina suurimman jakokunnan mukaan.

[2]) Laskettu isonjaonasiakirjain mukaan.

Pohjois-Ruotsissa oli peltoa keskimäärin tilaa kohden esim. Norrbottenin läänissä 3,3 ha ja Västerbottenin läänissä 4,1 ha.[1]) Ruotsissa on näin ollen Norrbottenin läänissä keskimääräinen peltoala tilaa kohden melkoista suurempi kuin keskimäärin tutkituilla viljelmillä, mutta lähes sama kuin tutkimuksen eteläpiirin viljelmillä.

Tutkittujen viljelmäin niittyala sitävastoin on melkoinen. Niityn absoluuttinen ala viljelmää kohden on suurin eteläpiirissä, mutta pienin länsipiirissä, joskaan ei nytkään, sen paremmin kuin peltoalaa tarkastettaessakaan, ero länsi- ja pohjoispiirin välillä ole mainittava. Viljelmää kohden on keskimäärin 16,14 ha niittyä. Kemijärvellä oli vastaava määrä esim. Alakylän jakokunnan 324 tilalla 11,240 ha, Ylikylän jakokunnan 94 tilalla 13,216 ha ja Sodankylässä Suannon-Luiron-Pelkosenniemen jakokunnan 115 tilalla 13,790 ha, joten niityn ala viljelmää kohden osottaa nousua pohjoiseen päin mentäessä.[2]) Ruotsissa oli viljelmää kohden Norrbottenin läänissä 16,3 ha ja Västerbottenin läänissä 11,6 ha niittyä.[3]) Nämä luvut muistuttavat lähinnä länsi- ja pohjoispiirin vastaavia lukuja.

Koko maatalousmaankin ala on viljelmää kohden suurin eteläpiirissä, länsi- ja pohjoispiirien jäädessä jotenkin toistensa kaltaisiksi, minimin ollessa kuitenkin jälkimmäisessä piirissä. Keskimääräinen maatalousmaan ala viljelmää kohden on 18,01 ha. Edellämainituissa jakokunnissa se oli Alakylässä 12,760 ha. Ylikylässä 13,216 ha ja Suannon-Luiron-Pelkosenniemen jakokunnassa 14,692 ha. Norrbottenin läänissä olisi vastaava määrä ollut edelläesitettyjen lukujen perusteella 19,6 ja Västerbottenin läänissä 15,7 ha.

Tarkastettaessa lähemmin pellon ja niityn sekä niiden eri laatujen välisiä suhteita huomataan seuraavaa.

Pellon prosenttiosuus maatalousmaasta on suurin ja niityn päinvastoin pienin eteläpiirissä, vastaavan minimin ja maksimin joutuessa pohjoispiiriin.

Jos asetetaan pellon ala 1:ksi, niin saadaan pellon ja niityn välinen suhde seuraavaksi:

Alue	Pellon suhde niittyyn
Länsipiiri	1: 8,8
Eteläpiiri	1: 7,8
Pohjoispiiri	1: 9,6
Keskimäärin	1: 8,6

[1]) *Paul Hellström:* Norrlands jordbruk j. n. e. S. 255.
[2]) Laskettu isonjaonasiakirjain mukaan.
[3]) *Paul Hellström:* Norrlands jordbruk j. n. e. Ss. 253 ja 255 esitetyistä luvuista laskettu.

Niittyä on tutkituilla viljelmillä siis keskimäärin 8,6 kertaa niin paljon kuin peltoa, nousten sen suhteellinen osuus pohjoiseen päin mentäessä. Samaa todistavat vielä selvemmin vastaavat suhteet seuraavissa, jo edellämainituissa jakokunnissa, jotka ovat, kuten mainittu, pitkin Kemijokivartta etelästä pohjoiseen:[1])

Jakokunta	Pellon suhde niittyyn
Alakylä	1: 7,3
Ylikylä	1: 9,4
Suanto-Luiro-Pelkosenniemi .	1: 12,5

Sama suunta on vallalla Pohjois-Ruotsissakin. Niinpä esim. Tornion-Muonionjokilaaksossa oli 1902 pellon suhde niittyyn:[2])

Pitäjä	Pellon suhde niittyyn
Ylitornio	1: 4,2
Pajala	1: 9,7
Kaaresuanto	1: 10,7

Koko tutkimusalueella on vastaava suhde 1: 6,8.[3])

Suopeltojen ala on suhteellisestikin pieni. Länsipiirissä on sitä 22,16 %, mutta pohjoispiirissä enää 11,67 % peltoalasta. Niityistä on kovanmaan niittyä kaikissa piireissä vähän ja keskimäärin vain 1,65 %. Etelä- ja pohjoispiirissä on n. 80 % niityistä tulvaniittyjä, mutta länsipiirissä vain n. 50 %. Suoniittyjen osalle jää edellisissä piireissä alle 20 %, mutta jälkimmäisessä piirissä n. 50 %.

Erityyppisillä viljelmillä esittää vastaavia suhteita taulu n:o 39.

[1]) Isonjaonasiakirjoissa olevista numeroista laskettu.
[2]) *Wilhelm Flach y. m.:* Sveriges jordbruk vid 1900 talets början. Göteborg 1909. S. 218 olevista luvuista laskettu.
[3]) Laskettu 1910 toimitetun maataloustiedustelun kautta tutkituista pitäjistä saatujen pelto- ja niittyalaa koskevien lukujen perusteella.

Taulu n:o 39. **Eri maatalousmaankäyttölajien ja -laatujen määrä viljelmää kohden sekä niiden väliset suhteet erityyppisillä viljelmillä.**

Viljelmätyyppi	Peltoa			Niittyä				Yhteensä peltoa ja niittyä
	Kovanmaan-	Suomaan-	Yhteensä	Kovanmaan-	Tulva-	Suo-	Yhteensä	
	Viljelmää kohti hehtaaria							
Perintötilat	2,79	0,52	3,31	0,08	20,16	3,59	23,83	27,14
Puuliikkeiden tilat	2,76	0,08	2,84	—	19,30	4,78	24,08	26,92
Palstatilat	—	1,65	1,65	—	—	—	—	1,65
Talojen torpat	0,85	0,30	1,15	—	0,60	1,60	2,20	3,35
Mäkituvat	0,40	0,14	0,84	1,08	5,77	2,61	9,46	10,30
Uudispientilat	0,43	0,11	0,54	0,08	0,39	0,33	0,80	1,31
Uudistalot	0,94	0,10	1,04	0,83	10,69	4,03	15,55	16,59
Valtionmetsätorpat	0,82	0,11	0,93	0,09	6,72	8,98	15,79	16,72
Asuntovuokratilat	0,28	—	0,28	—	—	—	—	0,28
	%-jakautum nen							
Perintötilat			*12,19*				*87,81*	*100*
	84,21	15,76	100,00	0,33	84,62	15,05	100,00	
Puuliikkeiden tilat			*10,55*				*89,45*	*100*
	97,01	2,99	100,00	—	80,14	19,86	100,00	
Palstatilat			*100,00*				—	*100*
	—	100,00	100 00	—	-	—	—	
Talojen torpat			*34,33*				*65,67*	*100*
	73,96	26,04	100,00	—	27,27	72,73	100,00	
Mäkituvat			*8,16*				*91,84*	*100*
	47,81	52,19	100,00	11,39	61,01	27,60	100,00	
Uudispientilat			*40,30*				*59,70*	*100*
	80,45	19,55	100,00	10,26	48,44	41,30	100,00	
Uudistalot			*6,27*				*93,73*	*100*
	90,02	9,98	100,00	5,32	68,72	25,96	100,00	
Valtionmetsätorpat			*5,56*				*94,44*	*100*
	87,68	12,32	100,00	0,58	42,55	56,87	100,00	
Asuntovuokratilat			*100,00*				—	*100*
	100,00	—	100,00	—	—	—	—	

Peltojen ala viljelmää kohden on yleisesti suurempi maatalouskuin asuntoviljelmillä. Niinpä maksimi on esim. perintötiloilla, ja näitä seuraavat ovat puuliikkeiden tilat. Kuitenkin on palstatiloilla ja talojen torpilla suuremmat pellot kuin uudistaloilla ja valtionmetsätorpilla, joista jälkimmäisistä etenkin uudistalot ovat verraten nuoria viljelmiä. Minimi on asuntovuokratiloilla.

Niityn ala on selvästi suurempi maatalousviljelmillä kuin asuntoviljelmillä. Laajin se on puuliikkeiden tiloilla, joita lähellä ovat perintötilat. Uudistaloilla ja valtionmetsätorpilla on miltei sama niittyala viljelmää kohden. Palstatiloilla ja asuntovuokratiloilla ei ole ensinkään varsinaista niittyä.

Koko maatalousmaan määrään nähden ovat maatalousviljelmät selvästi muita tyyppejä suuremmat. Maksimi on perintö- ja minimi asuntovuokratiloilla. Perintö- ja puuliikkeiden tilat ovat taasen hyvin toistensa kaltaisia, samoin uudistalot ja valtionmetsätorpat keskenään. Asuntoviljelmistä ovat mäkituvat suurimmat.

Prosenttijakautumisesta selviää, että pellon prosenttiosuus koko maatalousmaasta on yleensä verraten pieni ja niityn vastaavasti suuri maatalousviljelmillä, etenkin nuoremmilla niistä, kuten esim. valtionmetsätorpilla, joilla niittyprosentti on korkein, ja uudistaloilla. Muutamilla asuntoviljelmillä ei sen sijaan ole ensinkään niittyä, kuten jo on mainittu.

Suunta käy nytkin selvemmäksi, jos asetetaan pellon ala 1:ksi ja verrataan siihen niittyalaa. Alettaessa niistä viljelmistä, joilla on suhteellisesti pienin niittyala saadaan seuraavat suhteet:

Viljelmätyyppi	Pellon suhde niittyyn
Asuntovuokratilat	1 : 0
Palstatilat	1 : 0
Talojen torpat	1 : 1,4
Uudispientilat	1 : 1,5
Perintötilat	1 : 7,2
Puuliikkeiden tilat	1 : 8,5
Mäkituvat	1 : 11,3
Uudistalot	1 : 15,0
Valtionmetsätorpat	1 : 17,0

Peltoalasta on kovanmaan peltoa yleensä suhteellisesti enemmän maatalous- kuin asuntoviljelmillä. Perintötiloilla on sen prosentti koko joukon pienempi kuin puuliikkeiden tiloilla ja valtion-

metsätorpilla alempi kuin uudistaloilla. Palstatiloilla on kaikki pelto suota, mutta asuntovuokratiloilla taasen kovaamaata.

Niityissä on kovanmaan- ja suoniittyprosentit yleisesti korkeammat, mutta tulvaniittyprosentti alempi asunto- kuin maatalousviljelmillä. Perintötiloilla on tulvaniittyjen osuus suurempi kuin puuliikkeiden tiloilla, samoin uudistaloilla merkittävämpi kuin valtionmetsätorpilla, joskin kahdella jälkimmäisellä tyypillä on tulvaniityn prosenttiosuus jo melkoista pienempi kuin kahdella edellisellä. Tämä johtuu etupäässä siitä, että vanhat viljelmät, jollaisia ovat perintö- ja puuliikkeiden tilat, ovat ensimmäisinä vallanneet tuottavimmat niittymaat, niin että nuoremmille viljelmille, m. m. uudistaloille ja valtionmetsätorpille, on jäänyt enää vähemmän tuottavia niittyjä, etupäässä suoniittyjä. Lisäksi ovat vanhat viljelmät voineet aikain kuluessa raivata itselleen enemmän raivioniittyjä kuin uudet, joiden ainakin aluksi täytyy suureksi osaksi turvautua suoniittyihin.

Vertailun vuoksi mainittakoon, että esim. Kemijärvellä on Ylikylän jakokunnassa 77 mäkituvalla keskimäärin viljelmää kohden peltoa 0,106 ha ja niittyä 1,062 ha l. yhteensä 1,168 ha, jolloin pellon suhde niittyyn on 1: 10. [1])

Elfving'in [2]) tutkimilla eteläsuomalaisilla valtion asutustiloilla oli 1912 viljelmää kohden peltoa 6,442 ha, mutta niittyä vain 3,987 ha l. yhteensä 10,429 ha, ollen pellon suhde niittyyn 1: 0,6. Pellosta oli suota 13 % ja niityistä 63 %.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat suhteet hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa taulussa n:o 40 kuvatun kaltaiset.

[1]) Isonjaonasiakirjoissa esiintyvistä luvuista laskettu.

[2]) *Östen Elfving:* Vermögensbildung j. n. e. Liite II. Ss. 278—279 esitetyistä luvuista laskettu.

Taulu n:o 40. **Eri maatalousmaankäyttölajien ja -laatujen määrä viljelmää kohden sekä niiden väliset suhteet erisuuruisilla viljelmillä.**

Suuruusluokka	Peltoa			Niittyä				Yhteensä peltoa ja niittyä
	Kovanmaan-	Suomaan-	Yhteensä	Kovanmaan-	Tulva-	Suo-	Yhteensä	
	Viljelmää kohti keskimäärin hehtaaria							
I	0,33	—	0,33	0,48	0,36	0,02	0,86	1,19
II	0,30	0,18	0,48	0,05	1,02	4,51	5,58	6,06
III	1,25	0,15	1,40	0,32	10,87	4,10	15,29	16,69
IV	2,85	0,66	3,51	0,23	20,17	4,80	25,20	28,71
V	5,92	—	5,92	—	39,80	3,25	43,05	48,97
	%-jakautuminen							
I	100,00	—	27,73 100,00	56,20	41,32	2,48	72,27 100,00	*100*
II	62,00	38,00	7,92 100,00	0,96	18,34	80,70	92,08 100,00	*100*
III	89,22	10,78	8,39 100,00	2,13	71,07	26,80	91,61 100,00	*100*
IV	81,46	18,54	12,23 100,00	0,92	80,03	19,05	87,77 100,00	*100*
V	100,00	—	10,81 100,00	—	92,15	7,55	89,19 100,00	*100*

Sekä pellon että niityn ala lisääntyy viljelmää kohden hyötykarjamäärän lisääntyessä, s. o. viljelmäin suuretessa, samoin koko maatalousmaa-alakin.

Koko maatalousmaasta on suhteellisesti enimmän peltoa kääpiöviljelmillä ja vähimmän palstaviljelmillä, joilta sen osuus hiljalleen nousee pienemmille keskiviljelmille, sitten taas jonkun verran laskien keskiviljelmillä.

Asetettaessa pellon ala 1:ksi, ja verrattaessa siihen niityn alaa saadaan seuraavat suhteet:

Suuruusluokka	Pellon suhde niittyyn
I	1: 2,6
II	1: 11,6

III	1: 10,9
IV	1: 7,2
V	1: 8,2

Kovan- ja suomaan pellon välisissä suhteissa ei ole sanottavaa säännönmukaisuutta viljelmäin suuretessa. Kääpiö- ja keskiviljelmillä ei esiinny ensinkään suopeltoa. Suhteellisesti enimmän on sitä palstaviljelmillä.

Niityistä on kovanmaanniittyä kääpiöviljelmillä yli 50 %, mutta muilla vain nimeksi tai ei ensinkään. Tulvaniittyä on kääpiöviljelmillä runsaasti 40 %, mutta palstaviljelmillä enää alle 20 %. Sitten alkaa tulvaniittyjen osuus nousta ja suoniittyjen laskea viljelmäin hyötykarjaston lisääntyessä, s. o. mitä suurempia maatalousviljelmät ovat, sitä paremmat niityt niillä on.

2. Maatalousmaan ja sen eri käyttölajien sekä näiden eri laatujen hehtaariarvot.

Edellä on jo selitetty maan arvioimisessa käytetyt perusteet. Kuitenkin huomautettakoon vielä, että sanotut arvot sisältävät sekä maa- että sadonvarapääoman eroittamattomana.

Keskimäärin ja piireittäin ovat hehtaariarvot seuraavat:

Käyttölaji- ja laatu	Länsi-piiri Smk	Etelä-piiri Smk	Pohjois-piiri Smk	Keski-määrin Smk
Pelto	*1,183: 52*	*1,225: 35*	*1,252: 09*	*1,227: 58*
Kovanmaan-	1,333: 29	1,302: 67	1,342: 05	1,318: 31
Suomaan-	667: 19	746: 48	710: 25	706: 47
Niitty	*165: 97*	*204: 74*	*183: 30*	*185: 36*
Kovanmaan-	400: —	337: 59	480: 33	437: 35
Tulva-	213: 04	221: 96	190: 12	204: 94
Suo-	110: 70	113: 85	103: 36	109: 12
Maatalousmaa	*269: 24*	*328: 36*	*284: 29*	*293: 54*

Kovamaanpellon hehtaariarvo on korkein pohjois- ja alin eteläpiirissä, suomaan vastaavan maksimin joutuessa etelä- ja minimin länsipiiriin. Eroavaisuudet eivät kuitenkaan ole isoja. Koska suomaan pelto on suhteellisesti halvempaa kuin kovamaanpelto, ja suopeltoa on suhteellisesti vähimmän pohjoispiirissä, niin on pellon keskimääräinen hehtaariarvo siitäkin syystä tullut siellä korkeimmaksi, mutta länsipiirissä, missä suopellon osuus on suurin, halvimmaksi.

Niityistä on kovanmaanniitty kalleinta ja kallein pohjoispiirissä, mutta halvin länsipiirissä. Toisella arvosijalla on tulvaniitty, joka on hehtaariarvoltaan korkein eteläpiirissä ja alhaisin pohjoispiirissä. Suoniitty on halvinta, ollen sillä sama suunta kuin tulvaniityllä.

Koska kovanmaanniityllä on aivan mitätön sija, kuten jo on osoitettu, niin ei sen arvo pääse paljonkaan vaikuttamaan niityn keskimääräiseen hehtaariarvoon. Toisin on muiden niittylaatujen laita. Niinpä eteläpiirissä, missä tulvaniittyä on runsaasti ja sen sekä suoniitynkin hehtaariarvo korkein, on niityn keskimääräinen hehtaariarvo korkein. Toisella sijalla on pohjoispiiri, sillä siellä on suhteellisesti vielä enemmän tulvaniittyä kuin eteläpiirissä, mutta sen yksikköarvo alhaisempi. Länsipiirissä, missä halpa-arvoista suoniittyä on noin puolet niittyalasta, on niityn keskimääräinen hehtaariarvokin alhaisin.

Maatalousmaan hehtaariarvo tulee alhaiseksi halpa-arvoisen niityn suhteellisen suuremmuuden takia. Suurin hehtaariarvo on eteläpiirissä, missä peltoa on suhteellisesti enimmän ja niitynkin hehtaariarvo korkein. Pienin arvo esiintyy taasen länsipiirissä, missä pellon osuus on verraten mitätön sekä pellon ja niityn hehtaariarvot alhaiset, kuten edellä on osoitettu.

Enckell'in[1]) tutkimilla 63 maatilalla oli 1908 peltomaan hehtaariarvo seuraava:

Alue	Peltomaan hehtaariarvo Smk
Uudenmaan lääni	502: 50
Turun ja Porin »	593: 18
Viipurin »	571: 88
Hämeen »	600: —
Mikkelin »	— : —
Kuopion »	433: 33
Vaasan »	450: —
Oulun »	378: —
Keskimäärin	504: 13

Tämän mukaan pellon hehtaariarvo laskee m. m. pohjoiseen käsin, mutta käsilläolevan tutkimuksen mukaan pellon arvo on Pohjois-Suomessa korkeampi kuin Etelä-Suomessa.

[1]) *Karl Enckell:* Pääoma ja työ j. n. e. S. 153.

Viklund on laskenut 31 keski-uusmaalaisen tilan myyntiarvon vuosina 1900—1905 ja saanut viljellyn maan s. o. maatalousmaan hehtaariarvoksi 472: — Smk.[1]) Viljellyn maan taksoitusarvo oli 124 saman seudun vuosina 1900—1907 Hypoteekkiyhdistyksen toimesta arvioidulla maatilalla 571: — Smk.[2]) Nämä arvot ovat tässä tutkimuksessa esitettyjä arvoja, s. o. maatalousmaan hehtaariarvoja melkoista suuremmat, johtuen siitä, että Etelä-Suomessa on maatalousmaasta suhteellisesti enemmän kallista peltoa kuin Pohjois-Suomessa, missä halpa-arvoinen niitty on päämaankäyttölaji, kuten jo on useasti huomautettu.

Sunilan[3]) tutkimilla tiloilla oli keskimäärin vuosina 1912—14 seuraavat hehtaariarvot:

Käyttölaji	Etelä-piiri Smk	Keski-piiri Smk	Pohjois-piiri Smk	Keski-määrin Smk
Pelto	540: 85	373: 83	371: 89	467: 84
Niitty	180: 57	218: 70	139: 51	163: 04

Tämänkin tutkimuksen mukaan pellon hehtaariarvo laskee pohjoiseen päin mentäessä, mutta käsilläolevan tutkimuksen mukaan on suunta päinvastainen, ja ovat pellon hehtaariarvot tutkimusalueella paljon korkeammat kuin Etelä-Suomessa. Niityn hehtaariarvo on pienin pohjoispiirissä ja ovat arvot jotenkin samat kuin tutkimusalueella.

Käsilläolevan tutkimuksen tuloksia pellon hehtaariarvon kasvamisesta pohjoiseen päin mentäessä tukee m. m. seuraava tilasto Ruotsista vuodelta 1908: [4])

Alue	Pellon hehtaariarvo Kr	Smk[5])
Norrbottenin lääni	672	940: 80
Västerbottenin »	650	910: —
Jämtlannin »	487	681: 80
Västernorrlannin »	595	833: —

[1]) *C. L. Viklund:* Tilastollisia tietoja maatiloista Suomessa. Helsingissä, 1909. S. 89.

[2]) *Sama:* Tilastollisia tietoja j. n. e. S. 87.

[3]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. Ss. 62—63.

[4]) *Isidor Flodström:* Sveriges nationalförmögenhet omkring år 1908 j. n. e. Kautta *Paul Hellström:* Norrlands jordbruk j. n. e. S. 257.

[5]) 1 Kr. = 1: 40 Smk.

Gäfleborgin »	574	803: 60
Koko Norrlannissa	598	837: 20
» Ruotsissa	544	761: 60

Lisäksi mainittakoon, että Ruotsissakin on pellon hehtaariarvo tunturiseuduissa sekä paikoissa, missä pelto on raivattu suurin kustannuksin etupäässä moreemimailla, sangen korkea, kuten jo on mainittukin. Niinpä se vaihteli 1908 Arjepluogsin, Gellivaaran, Ylitornion ja Pajalan pitäjissä 900—1,200 Kr:n l. 1,260—1,680 Smk:n välillä, ollen arvot jopa korkeammat kuin tutkimusalueella, jonka lännessä erottaa kahdesta viimemainitusta pitäjästä vain Tornionjoki. Åselen, Fredrikan, Vilhelminan ja Dorotean tunturipitäjissä nousi pellon hehtaariarvo aina 1,000—1,800 Kr:uun l. 1,400—1,960 Smk:aan.

Niityn hehtaariarvo oli samoissa Ruotsin lääneissä 1908 seuraava: [1])

Alue	Niityn hehtaariarvo Kr	Smk
Norrbottenin lääni	172	240: 80
Västerbottenin »	122	170: 80
Jämtlannin »	206	288: 40
Västernorrlannin »	193	270: 20
Gäfleborgin »	199	278: 60

Niityn arvo laskee tässäkin tapauksessa yleisesti pohjoiseen mentäessä ollen se kahdessa ensimmäisessä läänissä lähinnä tutkimusalueella saatuja arvoja.

Laskettaessa niityn hehtaariarvo sanotuissa lääneissä niiden pellon ja niityn hehtaariarvon välisten suhdelukujen perusteella, jotka asianomainen maanmittari on korjannut ja käyttäen ylläesitettyjä pellon hehtaariarvoja, saadaan niityn keskimääräiset hehtaariarvot seuraaviksi: [2])

Alue	Niityn hehtaariarvo Kr	Smk
Norrbottenin lääni	155	217: —
Västerbottenin »	150	210: —
Jämtlannin »	146	204: 40
Västernorrlannin »	212	296: 80
Cäfleborgin »	103	144: 20

[1]) *Isidor Flodström:* Sverigen nationalförmögenhet omkring år 1908 j. n. e. Kautta *Paul Hellström:* Norrlands jordbruk j. n. e. S. 254.

[2]) *Paul Hellström:* Norrlands jordbruk j. n. e. Ss. 253—254.

Tämän mukaan niittyjen arvot ovat yleisesti jotenkin samat kuin tutkimusalueella.

Pellon hehtaariarvon suhde niityn hehtaariarvoon on tutkimusalueella, jos edellinen asetetaan 1:ksi, seuraava:

Alue	Pellon ha-arvon suhde niityn ha-arvoon
Länsipiiri	1 : 0,14
Eteläpiiri	1 : 0,17
Pohjoispiiri	1 : 0,15
Keskimäärin	1 : 0,15

Sunilan [1]) tutkimilla tiloilla oli vastaava suhde keskimäärin vuosina 1912—14:

Alue	Pellon ha-arvon suhde niityn ha-arvoon
Eteläpiiri	1 : 0,33
Keskipiiri	1 : 0,59
Pohjoispiiri	1 : 0,36
Keskimäärin	1 : 0,35

Tämän mukaan ovat Etelä-Suomessa niityn hehtaariarvot lähempänä vastaavia pellon hehtaariarvoja kuin Pohjois-Suomessa ja Lapissa.

Pohjois-Ruotsissa ovat maanmittarit laskeneet, että sanottu suhde on seuraava: [2])

Alue	Pellon ha arvon suhde niityn ha-arvoon
Norrbottenin lääni	1 : 0,23
Västerbottenin »	1 : 0,23
Jämtlannin »	1 : 0,30
Västernorrlannin »	1 : 0,34
Gäfleborgin »	1 : 0,18

Viimeinen suhde muistuttaa lähinnä käsilläolevan tutkimuksen tuloksia.

[1]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III j. n. e. Ss. 62—63 olevista luvuista laskettu.

[2]) *Paul Hellström:* Norrlands jordbruk j. n. e. S. 253.

Erityyppisillä niljelmillä ovat pellon ja niityn hehtaariarvot seuraavat:

Käyttölaji ja -laatu	Perintötilat	Palstatilat	Puuliikkeiden tilat	Talojen torpat	Mäkituvat	Uudispientilat	Uudistalot	Valtionmetsätorpat	Asuntovuokratilat
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Pelto	*1,263 37*	*600 —*	*1,265 54*	*1,124 28*	*1,010 —*	*1,142 24*	*1,205 50*	*1,188 99*	*1,290 91*
Kovanmaan-	1,363 39	—	1,273 76	1,290 49	1,302 74	1,247 76	1,252 22	1,248 02	1,290 91
Suomaan-	720 81	600 —	650 —	650 —	742 03	700 —	683 33	739 31	—
Niitty	*196 75*	*— —*	*188 99*	*120 91*	*214 61*	*179 25*	*176 72*	*150 53*	*— —*
Kovanmaan-	213 95	—	206 82	—	389 49	435 14	190 16	400 —	—
Tulva-	203 97	—	—	230 —	229 08	194 64	202 51	205 60	—
Suo-	111 37	—	117 59	80 —	133 60	99 16	103 03	108 49	—
Maatalousmaa	*326 42*	*600 —*	*301 69*	*465 54*	*285 86*	*566 63*	*259 68*	*208 74*	*1,290 91*

Kovanmaanpeltojen hehtaariarvoissa ei ole varsin huomattavia vaihteluja, koska niitä raivataan yleensä samanlaisille maille ja viljellään jotenkin samaan tapaan. Korkein arvo tavataan perintötiloilla ja alin uudispientiloilla. Suopellonkin hehtaariarvossa ovat vaihtelut pienenpuoleiset. Maksimi on mäkituvilla ja minimi palstatiloilla. Pellon keskimääräinen hehtaariarvo sen sijaan vaihtelee melkoisesti riippuen lähinnä siitä, miten suuri osuus kullakin tyypillä on halpaa suo- tai kallista kovanmaanpeltoa. Jos suopellon osuus on huomattava, on peltohehtaarin arvo verraten alhainen, jos taasen kovanmaanpellon osuus on melkoinen, on se verraten korkea. Samoin on sadonvarapääomankin osuus kovanmaan pelloilla suurempi kuin suopelloilla, koska kovanmaanpeltoa muokataan ja lannoitetaan voimaperäisemmin sekä sillä viljellään arvokkaampia kasveja kuin suomaanpellolla. Maatalousmaan hehtaariarvo on suurin asuntovuokratiloilla, joilla ei ole ensinkään suopeltoa ja pienin palstatiloilla, joilla on vain suopeltoa. Perintö- ja puuliikkeiden tilat ovat hyvin toistensa kaltaiset, samoin uudistalot ja valtionmetsätorpat keskenään.

Kovanmaanniityn hehtaariarvoissa on melkoisia vaihteluja, ollen se kallein uudispientiloilla ja halvin uudistaloilla. Tulvaniityn vastaavassa arvossa on sen sijaan havaittavissa pieniä eroja eri tyyppien välillä, samoin suoniitynkin. Tulvaniityn korkein hehtaariarvo on talojen torpilta ja alin uudispientiloilla, suoniityn taasen suurin puuliikkeiden tiloilla ja pienin talojen torpilla. Niityn hehtaariarvo, joka nytkin riippuu etupäässä eri niittylaatujen välisistä suhteista kullakin eri tyypillä, vaihtelee luonnollisesti melkoisesti. Korkein arvo tavataan mäkituvilla ja alin talojen torpilla. Perintötilat ovat puuliikkeiden tilojen edellä, samoin uudistalot valtionmetsätorppain edellä.

Maatalousmaan hehtaariarvo on lähinnä riippuvainen pellon ja niityn välisistä suhteista, niin että asuntoviljelmillä, joilla peltoprosentti on suurempi kuin maatalousviljelmillä, esiintyvät yleensä korkeammat hehtaariarvot kuin viimeksimainituilla. Nytkin ovat sanotut arvot perintötiloilla vähän suuremmat kuin puuliikkeiden tiloilla sekä uudistiloilla huomattavammat kuin valtionmetsätorpilla. Mäkituvat ovat jälleen hyvin maatalousviljelmän luontoisia, johtuen tämä näiden verraten pienestä peltoprosentista. Maksimi on asuntovuokratiloilla ja minimi valtionmetsätorpilla.

Pellon hehtaariarvon suhde niityn hehtaariarvoon on eri tyypeillä, jos pellon arvo asetetaan 1:ksi ja aletaan niistä, joilla on suhteellisesti pienin niityn hehtaariarvo, seuraava:

Viljelmätyyppi	Pellon ha-arvon suhde niityn ha-arvoon
Asuntovuokratilat	1 : 0
Palstatilat	1 : 0
Talojen torpat	1 : 0,11
Valtionmetsätorpat	1 : 0,13
Puuliikkeiden tilat	1 : 0,15
Uudistalot	1 : 0,15
Uudispientilat	1 : 0,16
Perintötilat	1 : 0,16
Mäkituvat	1 : 0,21

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat hehtaariarvot hyötykarjan yksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Käyttölaji ja -laatu	Suuruusluokka I Smk	II Smk	III Smk	IV Smk	V Smk
Pelto	*724: 04*	*1,038: 83*	*1,242: 43*	*1,222: 18*	*1,393: 99*
Kovanmaan-	724: 04	1,288: 26	1,307: 56	1,336: 85	1,393: 99
Suomaan-	—	631: 62	703: 31	718: 24	—
Niitty	*266: 89*	*113: 72*	*180: 27*	*194: 33*	*202: 87*
Kovanmaan-	380: 90	469: 49	337: 58	694: 12	—
Tulva-	122: —	188: 42	201: 18	208: 01	210: 77
Suo-	100: —	92: 51	112: 33	112: 75	106: 15
Maatalousmaa	*393: 39*	*187: 16*	*269: 47*	*319: 85*	*331: 78*

Kovanmaan- ja suomaanpellon hehtaariarvot nousevat säännöllisesti viljelmäin hyötykarjaston lisääntyessä, s. o. viljelmäin suuretessa, samoin pellon arvokin, paitsi että pienemmillä keskiviljelmillä on mitätön lasku.

Kovanmaan niityn hehtaariarvovaihtelu ei ole aivan säännöllinen. Korkein se on pienemmillä keskiviljelmillä ja alhaisin kääpiöviljelmillä. Tulvaniityn hehtaariarvo nousee säännöllisesti hyötykarjaston lisääntyessä, suoniityn vastaava arvo sen sijaan vaihtelee säännöttömästi, ollen vaihtelut kuitenkin pienet. Niityn keskimääräinen hehtaariarvo on suurin kääpiöviljelmillä, mutta minimi on jo palstaviljelmillä, joilta alkaa säännöllinen nousu. Tämä johtuu lähinnä eri niittylaatujen välisistä pinta-alasuhteista, sillä kääpiöviljelmillähän oli yli puolet kallista kovanmaanniittyä ja palstaviljelmiltä ylöspäin lisääntyi toiseksi kalliimman talviniityn osuus.

Maatalousmaan hehtaariarvot ovat niityn arvojen suuntaiset.

Jos asetetaan pellon hehtaariarvo 1:ksi ja verrataan siihen niityn vastaavaa arvoa, niin saadaan seuraavat suhteet:

Suuruusluokka	Pellon ha-arvon suhde niityn ha-arvoon
I	1 : 0,37
II	1 : 0,11
III	1 : 0,15
IV	1 : 0,16
V	1 : 0,15

Asuntoviljelmillä vaihtelevat suhteet melkoisesti, mutta maatalousviljelmillä ne ovat miltei samat.

3. Maapääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden.

Keskimäärin ja piireittäin on maapääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden seuraava:

Käyttölaji ja -laatu	Länsipiiri Smk	Eteläpiiri Smk	Pohjoispiiri Smk	Keskimäärin Smk
Pelto	*1,915: 58*	*3,882: 06*	*1,890: 16*	*2,298: 07*
Kovanmaan-	1,673: 01	3,553: 37	1,765: 04	2,099: 93
Suomaan-	242: 57	328: 69	125: 12	198: 14
Niitty	*2,378: 36*	*4,706: 13*	*2,651: 50*	*2,990: 65*
Kovanmaan-	19: 05	121: 94	164: 62	116: 32
Tulva-	1,568: 61	4,124: 49	2,250: 60	2,441: 81
Suo-	790: 70	460: —	236: 28	432: 52
Maapääoma	*4,293: 94*	*8,588: 19*	*4,541: 66*	*5,288: 72*

Eri maatalousmaankäyttölajien ja laatujen maksimit ja minimit ovat miltei poikkeuksetta samoissa piireissä kuin niiden alojenkin. Niinpä koko maapääomakin on viljelmää kohden suurin eteläpiirissä, missä viljelmäin vastaava maatalousalakin oli laajin ja pienin länsipiirissä, missä sanottu ala oli vähäisin. Maapääoman keskimäärä viljelmää kohden on 5,288: 72 Smk.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Käyttölaji ja -laatu	Perintötilat Smk	Puuliikkeiden tilat Smk	Palstatilat Smk	Talojen torpat Smk	Mäkituvat Smk	Uudispientilat Smk	Uudistalot Smk	Valtionmetsätorpat Smk	Asuntovuokratilat Smk
Pelto	*1,182 01*	*3,568 86*	*990 —*	*1,294 50*	*849 45*	*616 53*	*1,238 37*	*1,102 65*	*355 —*
Kovanmaan-	3,805 83	3,513 61	— —	1,099 50	523 70	542 64	1,167 68	1,017 70	355 —
Suomaan	376 18	55 25	990 —	195 —	325 75	73 89	70 69	84 95	— —
Niitty	*4,677 07*	*4,552 86*	— —	*966 —*	*1,895 05*	*143 69*	*2,737 70*	*2,388 66*	— —
Kovanmaan-	169 37	— —	— —	— —	378 —	35 78	157 24	36 36	— —
Tulva-	4,108 31	3,990 67	— —	138 —	1,180 05	75 14	2,164 40	1,381 73	— —
Suo-	399 39	562 19	— —	128 —	297 —	32 77	416 06	970 57	— —
Maapääoma	*8,859 08*	*8,121 72*	*990 —*	*1,560 50*	*2,674 50*	*760 22*	*3,976 07*	*3,491 31*	*355 —*

Maapääoma ja miltei kaikki sen eri osatkin ovat viljelmää kohden suuremmat maatalous- kuin asuntoviljelmillä, kuten oli laita vastaavien pinta-alojenkin. Maksimit, m. m. maapääoman, ovat yleensä perintötiloilla. Näitä lähinnä ovat puuliikkeiden tilat, joita seuraavat uudistalot. Nämä muistuttavat taasen enimmän valtionmetsätorppia. Varsinaisia maatalousviljelmiä lähinnä ovat jälleen mäkituvat. Minimit ovat asuntovuokratiloilla.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat vastaavat arvot muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Käyttölaji ja -laatu	Suuruusluokka I	II
	Smk	Smk
Pelto	*1,916: 88*	*6,808: 67*
Kovanmaan-	1,766: 50	6,045: 50
Suomaan-	150: 38	763: 17
Niitty	*2,608: —*	*7,518: 93*
Kovanmaan-	126: 15	—
Tulva-	2,063: 19	6,922: 27
Suo-	418: 66	596: 66
Maapääoma	*4,524: 88*	*14,327: 60*

Kaikkien muiden paitsi kovanmaan niityn arvo kasvaa viljelmäin muunn. peltoalan lisääntyessä.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat arvot:

Käyttölaji ja -laatu	Suuruusluokka I	II	III	IV	V
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Pelto	*141: 65*	*758: 74*	*1,512: 94*	*4,153: 08*	*8,968: 20*
Kovanmaan-	141: 65	557: 22	1,395: 62	3,755: 30	8,968: 20
Suomaan- . .	—	201: 52	117: 32	397: 78	—
Niitty	*66: 47*	*166: 19*	*2,531: 25*	*5,348: 13*	*7,236: 75*
Kovanmaan-	34: 15	152: 17	188: 97	24: 89	—
Tulva- . . .	30: —	196: 03	2,221: 58	4,145: 98	6,700: 75
Suo-	2: 32	117: 99	120: 70	1,177: 26	536: —
Maapääoma . .	*208: 12*	*1,224: 93*	*1,044: 19*	*9,501: 21*	*16,204: 95*

Tässä tapauksessa muitten, paitsi suomaanpellon sekä kovanmaan- ja suoniityn arvot, suurenevat viljelmää kohden säännöllisest muunn. niittyalan lisääntyessä.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa on seuraava suunta:

Käyttölaji ja -laatu	Suuruusluokka I	II	III	IV	V
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Pelto	*239: 39*	*499: 55*	*1,741: 31*	*4,284: 88*	*7,283: 50*
Kovanmaan-	239: 39	384: 14	1,635: 01	3,818: 23	7,283: 50
Suomaan- .	—	115: 41	106: 30	466: 65	—
Niitty	*230: 72*	*634: 19*	*2,756: 10*	*4,898: 14*	*8,733: 50*
Kovanmaan-	185: —	25: 18	109: 86	160: 91	—
Tulva- . . .	43: 57	192: 70	2,186: 05	4,195: 73	8,388: 50
Suo-	2: 15	416: 31	460: 19	541: 50	345: —
Maapääoma . .	*470: 11*	*1,133: 74*	*4,497: 41*	*9,183: 02*	*16,017: —*

Säännönmukaisuus on sama kuin edellisessäkin suuruusluokittelussa ja suurenevat arvot samassa suhteessa kuin todettiin vastaavien pinta-alojenkin lisääntyvän.

4. Maapääoman eri osien keskinäinen suhde.

Keskimäärin ja piireittäin ovat maapääoman ja sen eri osien keskinäiset suhteet prosenteissa lausuttuina seuraavat:

Käyttölaji ja -laatu	Länsipiiri %	Eteläpiiri %	Pohjoispiiri %	Keskimäärin %
Pelto	*44,61*	*45,20*	*41,61*	*43,15*
Kovanmaan- . . .	38,96	41,37	38,86	39,71
Suomaan-	5,65	3,83	2,75	3,74
Niitty	*55,39*	*54,80*	*58,39*	*56,55*
Kovanmaan- . . .	0,44	1,42	3,63	2,20
Tulva-	36,53	48,02	49,56	46,17
Suo-	18,42	5,36	5,20	8,18
Maapääoma	*100*	*100*	*100*	*100*

Pelloista on kovanmaanpellon ja niityistä tulvaniityn arvo-osuus valtavin, voittaen jälkimmäinen edellisen muissa piireissä paitsi läntisessä, jotapaitsi niityn arvo-osuus on keskimäärinkin suu-

rempi kuin pellon. Suomaanpellon sekä kovanmaanniityn arvo-osuus on mitätön, vieläpä suoniitynkin.

Muuten on huomattava, että niityn arvo-osuus koko maatalouspääomasta on kaikissa piireissä ja siis keskimäärinkin huomattavasti korkeampi kuin pellon. Niittyvaltaisin on pohjoispiiri eteläpiirin jäädessä viimesijalle. Tämä käy vielä selvemmäksi, kun asetetaan pellon kokonaisarvo 1:ksi ja verrataan siihen niityn kokonaisarvoa, jolloin saadaan suhteeksi:

Alue	Pellon arvon suhde niityn arvoon
Eteläpiiri	1 : 1,21
Länsipiiri	1 : 1,24
Pohjoispiiri	1 : 1,43
Keskimäärin	1 : 1,30

Sunilan [1]) tutkimilla tiloilla oli sama suhde keskimäärin vuosina 1912—14 seuraava:

Alue	Pellon arvon suhde niityn arvoon
Eteläpiiri	1 : 0,03
Keskipiiri	1 : 0,10
Pohjoispiiri	1 : 0,50
Keskimäärin	1 : 0,09

Jälleen on vallalla sama suunta kuin tutkimusalueella, vaikka niityn arvo-osuus on näissä eteläsuomalaisissa oloissa mitätön pellon arvon rinnalla verrattuna Pohjois-Suomen oloihin.

[1]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III j. n. e. S. 61 esitetyistä luvuista laskettu.

Erityyppisillä viljelmillä kuvaavat tyyppivaikutusta seuraavat numerot:

Käyttölaji ja -laatu		Perintötilat	Puuliikkeiden tilat	Palstatilat	Talojen torpat	Mäkituvat	Uudispientilat	Uudistalot	Valtionmetsätorpat	Asuntovuokratilat
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
Pelto		47,21	43,91	*100,00*	82,96	31,76	84,10	31,15	31,59	*100,00*
Kovanmaan-		42,96	43,28	100,00	70,16	13,58	71,38	28,37	28,15	100,00
Suomaan-		4,25	0,68	—	12,50	12,18	9,72	1,78	2,44	
Niitty		52,79	56,06	—	17,04	68,24	15,90	68,85	68,41	
Kovanmaan-		1,91	—	—	—	14,13	4,71	3,95	1,04	
Tulva-		49,11	—	—	8,81	44,13	9,88	54,41	39,58	
Suo-		4,51	6,92	—	8,29	9,98	4,31	10,46	27,79	
Maapääoma		*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*

Pellosta on kovanmaanpellon arvo-osuus suurin ja niityistä tulvaniityn, muiden laatujen arvon jäädessä joko mitättömäksi tai kokonaan puuttuvaksi.

Pellon arvo-osuus on niityn arvo-osuutta suurempi asuntoviljelmillä, mutta niityn suurempi pellon arvo-osuutta maatalousviljelmillä. Tällöin mäkituvatkin kuuluvat jälkimmäisiin, sillä näillä sekä uudistaloilla ja valtionmetsätorpilla on niityn kokonaisarvo maapääomasta lähes 70 %. Lähinnä ovat puuliikkeiden ja perintötilat, joilla sama arvo on runsas 50 %. Ja kuten jo on mainittukin, on asuntoviljelmistä asuntovuokratiloilla ja palstatiloilla vain yksinomaan peltoa.

Pellon ja niityn osuus käy maapääomasta selvemmäksi, jos asetetaan pellon arvo 1:ksi ja verrataan siihen niityn arvoa alkaen niittyheikommista viljelmistä.

Viljelmätyyppi	Pellon arvon suhde niityn arvoon
Asuntovuokratilat	1 : 0
Palstatilat	1 : 0
Talojen torpat	1 : 0,20
Uudispientilat	1 : 0,23
Perintötilat	1 : 1,12
Puuliikkeiden tilat	1 : 1,28
Mäkituvat	1 : 2,15
Valtionmetsätorpat	1 : 2,17
Uudistalot	1 : 2,21

Erisuuruisilla viljelmillä ovat maapääoman ja sen eri osien keskinäiset suhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Käyttölaji ja -laatu	Suuruusluokka I %	II %
Pelto	*42,36*	*47,52*
Kovanmaan-	39,04	42,19
Suomaan-	3,32	5,33
Niitty	*57,64*	*52,48*
Kovanmaan-	2,79	—
Tulva-	45,60	48,32
Suo-	9,25	4,16
Maapääoma	*100*	*100*

Pellosta on kovanmaanpellon ja niitystä tulvaniityn arvo-osuus valtavin. Niiden kummankin osuus kasvaa muunn. peltoalan lisääntyessä. Samoin kasvaa suopellon arvo-osuus, mutta kovanmaan- ja suoniityn laskee.

Niittyvaltaisuus heikkenee jonkun verran viljelmäin muunn. peltoalan lisääntyessä. Tämä käy vielä havainnollisemmaksi, jos asetetaan pellon arvo-osuus 1:ksi ja verrataan siihen niityn arvo-osuutta, jolloin saadaan seuraavat suhteet:

Suuruusluokka	Pellon arvon suhde niityn arvoon
I	1 : 1,34
II	1 : 1,10

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Käyttölaji ja -laatu	Suuruusluokka I %	II %	III %	IV %	V %
Pelto	*68,06*	*61,94*	*37,41*	*43,71*	*55,34*
Kovanmaan-	68,06	45,49	34,51	39,52	55,34
Suomaan-	—	16,45	2,90	4,19	—
Niitty	*31,94*	*38,06*	*62,59*	*56,29*	*44,66*
Kovanmaan-	16,41	12,42	4,67	0,26	—
Tulva-	14,41	16,01	54,93	43,64	41,35
Suo-	1,12	9,63	2,99	12,39	3,31
Maapääoma	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*

Kovanmaanpellon arvo-osuus laskee pienviljelmille asti, josta alkaen se taas nousee. Suomaanpellolla ei ole varmaa säännönmukaisuutta. Kovanmaanniityn arvo laskee säännöllisesti muunn. niittyalan lisääntyessä, tulvaniityn arvoprosentti nousee pienviljelmille, sitten taas laskien, mutta suoniityn arvoprosentilla ei ole mitään säännönmukaisuutta.

Asuntoviljelmät ovat yleensä vahvasti peltovaltaisia, mutta maatalousviljelmät niittyvaltaisia, vain keskiviljelmät ovat tästä poikkeuksena.

Asetettaessa pellon arvo-osuus 1:ksi saadaan pellon ja niityn välinen arvosuhde seuraavaksi:

Suuruus-luokka	Pellon arvon suhde niityn arvoon
I	1 : 0,47
II	1 : 0,61
III	1 : 1,67
IV	1 : 1,29
V	1 : 0,81

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa saadaan vastaavat suhteet seuraaviksi:

Käyttölaji ja -laatu	Suuruusluokka I %	II %	III %	IV %	V %
Pelto	*50,92*	*44,06*	*38,72*	*46,66*	*45,47*
Kovanmaan-	50,92	33,88	36,36	41,58	45,47
Suomaan-	—	10,18	2,36	5,08	—
Niitty	*49,08*	*55,94*	*61,28*	*53,34*	*54,53*
Kovanmaan-	39,35	2,22	2,44	1,75	—
Tulva-	9,27	17,00	48,61	45,69	52,38
Suo-	0,46	36,72	10,23	5,90	2,15
Maapääoma	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*

Kovaanmaanpellon arvo-osuus laskee vain pienviljelmille, sen jälkeen nousten hyötykarjaston lisääntyessä. Suomaanpellon arvo-osuus ei osoita nytkään säännönmukaisuutta. Kovanmaanniityn osuus laskee säännöllisesti, tulvaniityn taasen nousee verraten säännöllisesti, mutta suoniityn laskee palstaviljelmillä alkaen.

Pellon arvo-osuus laskee ja niityn nousee pienviljelmille asti, sitten on pienemmillä keskiviljelmillä lasku ja kääpiöviljelmillä uusi nousu niityn arvossa. Nyt ovat kaikki maatalousviljelmäluokat niittyvaltaisia.

Asetettaessa pellon arvo taaskin 1:ksi saadaan pellon ja niityn välinen arvosuhde seuraavaksi:

Suuruus-luokka	Pellon arvon suhde niityn arvoon
I	1 : 0,96
II	1 : 1,27
III	1 : 1,58
IV	1 : 1,15
V	1 : 1,20

Vain kääpiöviljelmät ovat nyt peltovaltaisia.

VI Yhteenveto maatalouspääomasuhteista.

Edellä ovat olleet erikoiskäsittelyn alaisina varasto-, kalusto-, kotieläimistö-, rakennus- ja maapääomat eri osineen, jotka kaikki yhdessä muodostavat maatalouspääoman. Seuraavassa esityksessä tehdään yhteenveto edellämainituista, maatalouspääomasuhteita koskevista seikoista ja tarkastellaan tällöin sekä koko maatalouspääoman että sen eri osien suuruutta ja näiden keskinäistä suhdetta keskimäärin ja piireittäin, viljelmätyypeittäin ja suuruusluokittain. Tällöin kiinnitetään lisäksi huomio, paitsi koko maatalous- ja sen alkeispääomiin, myöskin käyttö- ja peruspääomasuhteisiin, jotka pääomat on jo aiemmin määritelty.

1. Maatalouspääomain suuruus viljelmää kohden.

Maatalouspääomain suuruus viljelmää kohden esitetään seuraavissa yhdistelmissä.

Keskimäärin ja piireittäin on maatalouspääomain suuruus seuraava:

Pääoma	Länsipiiri Smk	Eteläpiiri Smk	Pohjoispiiri Smk	Keskimäärin Smk
Varastot	25: 89	43: 06	16: 47	24: 39
Kalusto	988: 85	1,379: 27	936: 35	1,039: 82
Kotieläimistö	1,075: 15	1,313: 39	1,237: 36	1,208: 43
Käyttöpääoma	*2,089: 89*	*2,735: 72*	*2,190: 18*	*2,272: 64*
Rakennukset	4,753: 72	8,540: 87	5,315: 09	5,811: 33
Maa	4,293: 94	8,588: 49	4,541: 66	5,288: 72
Peruspääoma	*9,047: 66*	*17,129: 36*	*9,856: 75*	*11,100: 05*
Maatalouspääoma	**11,137: 55**	**19,865: 08**	**12,046: 93**	**13,372: 69**

Maatalouspääomat ovat viljelmää kohden laskien suurimmat etelä- ja pienimmät länsipiirissä, paitsi varasto- ja kalustopääomat, joiden minimit ovat pohjoispiirissä. Länsi- ja pohjoispiirin välillä ei olekaan suurta eroa. Keskimäärät ovat lähinnä pohjoispiirin kaltaisia. Suunta on siis yleensä sama, mikä todettiin jo alkeispääomain erikoistarkastelussakin. Keskimäärin on käyttöpääoma viljelmää kohden 2,272: 64 Smk ja peruspääoma 11,100: 05 Smk l. koko maatalouspääoma 13,372: 69 Smk.

Näihin ilmiöihin vaikuttavat lähinnä eri piirien viljelmäin suuruussuhteet. Niinpä eteläpiiri on viljelmäinsä suuremmuuden vuoksi maksimiarvojen piiri, mutta länsipiirissä, missä on suhteellisesti enimmän kääpiö- ja palstaviljelmiä, s. o. asuntoviljelmiä ja vähimmän maatalousviljelmiä, m. m. keskiviljelmiä ei ensinkään, ovat kaikkien eri maatalouspääomain ja niiden eri osainkin arvot viljelmää kohden olleet yleisesti pienimmät. Samoin ovat pohjoispiirin vastaavat arvot olleet yleensä hyvin vähän länsipiirin vastaavia arvoja suuremmat, etupäässä siksi, että viljelmäin suuruussuhteet ovat tässä piirissä olleet hyvin länsipiirin kaltaiset.

Sunilan [1]) mukaan olivat hänen tutkimiensa 156 tilan maatalouspääomat viljelmää kohden keskimäärin 1912—14:

Pääoma	Smk
Varastot	564: 15
Kalusto	2,634: 22
Kotieläimistö	4,197: 57
Käyttöpääoma	*7,395: 94*
Puutarhakasvullisuus	83: 03
Rakennukset	14,391: 33
Perusparannukset	38: 82
Maa	15,377: 06
Peruspääoma	*29,890: 24*
Maatalouspääoma	**37,286: 18**

Sunilan tutkimilla viljelmillä ovat maatalouspääomat sekä monipuolisemmat että absoluuttisesti paljon korkeammat kuin tutkituilla viljelmillä, johtuen ensinmainittujen viljelmäin suuremmuudesta ja niiden maatalouden kehittyneemmyydestä.

[1]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 41.

Erityyppisillä viljelmillä esittää vastaavia pääomasuhteita seuraava yhdistelmä:

Pääoma	Perintötilat	Puuliikkeiden tilat	Palstatilat	Talojen torpat	Mäkituvat	Uudispientilat	Uudistalot	Valtionmetsätorpat	Asuntovuokratilat
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Varastot	36 67	19 28	13 50	27 60	17 40	8 66	20 79	24 —	12 —
Kalusto	1,661 98	854 72	371 55	568 85	927 46	397 44	944 79	765 97	548 13
Kotieläimistö	1,902 59	1,106 78	735 —	820 60	765 30	451 22	1,164 92	847 68	536 —
Käyttöpääoma	*3,600 64*	*1,980 78*	*1,120 05*	*1,417 05*	*1,710 16*	*857 32*	*2,130 50*	*1,637 65*	*1,096 13*
Rakennukset	8,972 85	9,325 89	1,712 50	1,973 80	3,029 30	1,881 94	4,727 34	3,217 65	2,519 50
Maa	8,859 08	8,121 72	990 —	1,560 50	2,674 50	760 22	3,976 07	3,491 31	355 —
Peruspääoma	*17,831 93*	*17,447 61*	*2,702 50*	*3,534 30*	*5,703 80*	*2,642 16*	*8,703 41*	*6,708 96*	*2,874 50*
Maatalouspääoma	**21,432 57**	**19,408 39**	**3,822 55**	**4,951 35**	**8,013 96**	**3,499 48**	**10,833 91**	**8,346 61**	**3,970 63**

Maatalouspääomat ovat viljelmää kohden laskien tässäkin tapauksessa, kuten alkeispääomain erikoiskäsittelykin osoitti, yleisesti suuremmat maatalous- kuin asuntoviljelmillä. Korkeimmat maatalouspääomat esiintyvät perintötiloilla. Vain rakennuspääoma on puuliikkeiden tiloilla korkein. Koko maatalouspääomaan nähden ovat viimemainitut viljelmät toiseksi suurimmat, joskin nyt paljon perintötiloja jälessä. Syynä tähän on puuliikkeiden tilain käyttöpääoman vähyys, sillä niillä ovat, kuten jo edellä on yksityiskohtaisesti osoitettu, varasto-, kalusto- ja kotieläimistöpääomat vain n. 50 % vastaavista perintötilain pääomista, vaikka puuliikkeiden tilat muuten sekä suuruutensa että peruspääomasuhteittensa puolesta ovat hyvin perintötilain kaltaisia.

Edellisiä tyyppejä paljon pienempiarvoiset ovat uudistalot, joitten maatalouspääomat ovat vain n. 50 % vanhain perintötilain vastaavista arvoista. Näitä verraten lähellä ovat valtionmetsätorpat. Uudistalojen ja valtionmetsätorppain pääomain pienemmyys edellisiin tyyppeihin nähden johtuu siitä, että niiden joukossa on, ja tällöin suhteellisesti enemmän valtionmetsätorpissa, asuntoviljelmän tapaisiakin.

Asuntoviljelmätyypeistä ovat lähinnä mäkituvat maatalousviljelmäin kaltaisia, muistuttaen enimmän valtionmetsätorppia. Onpa niiden käyttöpääoma valtionmetsätorppain vastaavaa arvoa suurempikin, johtuen tämä etenkin kotieläimistöpääoman vahvemmuudesta. Samoin ovat mäkitupain rakennukset arvokkaammat kuin valtionmetsätorpilla, mutta maan alhainen arvo painaa kuitenkin edellisen peruspääoman jälkimmäisten vastaavaa pääomaa alemmaksi. Talojen torpat lähentelevät niinikään jonkunverran maatalousviljelmätyyppejä, eroten jälelläolevista asuntoviljelmätyypeistä lähinnä maapääomansa suuremmuuden takia. Niiden maatalouspääoma on kuitenkin enää vajaa 25 % perintötilain vastaavasta arvosta. Asuntovuokratiloilla ja palstatiloilla ovat maatalouspääomat jotenkin yhtäsuuret, mutta uudispientiloilla näitä vähän pienemmät. Käyttö- ja peruspääomissa on tämä sama suunta, joka niinikään oli havaittavissa jo edellä alkeispääomain erikoiseritteleyssä. Ylläesitetystä selviää myös, että mitä puhtaammin viljelmä on asuntoviljelmän tyyppinen sitä pienemmät ovat sen absoluuttiset maatalouspääomat.

Elfving'in [1]) tutkimilla valtion. asutustiloilla olivat vastaavat pääomasuhteet 1912 seuraavat:

[1]) *Östen Elfving*: Vermögensbildung j. n. e. S. 149.

Pääoma	Smk
Raha	90: —
Osuudet	13: —
Varastot	105: —
Kalusto	448: —
Kotieläimistö	1,179: —
Käyttöpääoma	*1,835: —*
Rakennukset	2,225: —
Sadonvarapääoman lisäys	750: —
Maa	1,787: —
Peruspääoma	*4,762: —*
Maatalouspääoma	**6,597: —**

Ylläesitettyjen numeroiden mukaan olisivat nämä asutustilat maatalouspääomiinsa nähden tutkimusalueen talojen torppain ja mäkitupain välillä.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat maatalouspääomat viljelmää kohden laskien muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	Suuruusluokka II Smk
Varastot	21: 62	57: 34
Kalusto	961: 63	1,965: 15
Kotieläimistö	1,131: 56	2,117: 92
Käyttöpääoma	*2,114: 81*	*4,140: 41*
Rakennukset	5,104: 97	14,169: 91
Maa	4,524: 88	14,327: 60
Peruspääoma	*9,629: 85*	*28,497: 51*
Maatalouspääoma	**11,744: 66**	**32,637: 92**

Maatalouspääomat nousevat säännöllisesti viljelmää kohden laskien muunn. peltoalan lisääntyessä. Käyttöpääomassa on nousu paljon pienempi kuin peruspääomassa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa saadaan vastaavat arvot seuraaviksi:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk	III Smk	IV Smk	V Smk
Varastot . . .	7: 46	16: 36	19: 84	35: 47	67: 60
Kalusto . . .	317: 88	493: 02	848: 82	1,625: 70	2,757: 05
Kotieläimistö .	327: 92	587: —	1,013: 78	1,933: 78	2,475: 40
Käyttöpääoma	*653: 26*	*1,096: 38*	*1,882: 44*	*3,594: 95*	*5,300: 05*
Rakennukset .	1,515: 31	2,089: 96	4,607: 15	9,216: 81	19,827: —
Maa	208: 12	1,224: 93	4,044: 19	9,501: 21	16,204: 95
Peruspääoma.	*1,723: 43*	*3,314: 89*	*8,651: 34*	*18,718: 02*	*36,031: 95*
Maatalouspääoma	**2,376: 69**	**4,411: 27**	**10,533: 78**	**22,312: 97**	**41,332: —**

Maatalouspääomat suurenevat säännöllisesti muunn. niittyalankin lisääntyessä ja jälleen peruspääoma jyrkemmin kuin käyttöpääoma.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat sanotut suhteet seuraavat:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk	III Smk	IV Smk	V Smk
Varastot . . .	6: 71	8: 63	21: 47	43: 87	9: 75
Kalusto . . .	333: 82	458: 46	843: 08	1,725: 63	2,607: 75
Kotieläimistö .	142: 71	557: 14	1,061: 77	1,965: 12	2,763: 50
Käyttöpääoma	*483: 24*	*1,024: 23*	*1,926: 32*	*3,734: 62*	*5,381: —*
Rakennukset .	1,489 11	1,857: 43	4,397: 03	10,502: 10	15,837: 50
Maa	470: 11	1,133: 74	4,497: 41	9,183: 02	16,017: —
Peruspääoma.	*1,959: 22*	*2,991: 17*	*8,894: 44*	*19,685: 12*	*31,854: 50*
Maatalouspääoma	**2,442: 46**	**4,015: 40**	**10,820: 76**	**23,419: 74**	**37,235: 50**

Maatalouspääomat suurenevat jotenkin samaan tapaan kuin edellisessä tapauksessa hyötykarjaston lisääntyessä. Vain keskiviljelmillä on laskua varastoissa.

Muuten on huomattava, että vastaavat muunn. niittyalan ja hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa esiintyvät arvot ovat jotenkin toistensa kaltaisia. Näin on laita etenkin maatalousviljelmillä, joilla hyötykarjaluvun ja muunn. niittyalan välillä oli jotenkin sama suhde. Asuntoviljelmillä, joilla sanottu suhde paljon vaihtelee, on mainittu yhdenmukaisuus vähäisempi ja pienin kääpiöviljelmillä, etenkin kotieläimistö- ja maapääomissa sekä samalla käyttö- ja peruspääomissa. Asuntoviljelmillähän ei hyötykarjanpito ole ehdottomasti riippuvainen maatalousmaasta, kuten on jo osoitettu, vaan voidaan niistä toisilla, esim. kääpiöviljelmillä, ostaa rehuja ja niillä ruokkia karja, mutta toisilla taasen, vaikka onkin jonkunverran maata, ei pidetä kotieläimiä, vaan myydään ne vähät rehut, mitkä saadaan.

2. Maatalouspääomain keskinäiset suhteet.

Eri maatalouspääomain keskinäiset suhteet ilmenevät allaolevissa prosenttisuhteissa. Samalla on toimitettu muitakin vertailuja.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kysymyksenalaiset suhteet seuraavat:

Pääoma	Länsipiiri %	Eteläpiiri %	Pohjoispiiri %	Keskimäärin %
Varastot	0,21	0,22	0,14	0,18
Kalusto	8,88	6,94	7,77	7,78
Kotieläimistö	9,65	6,61	10,27	9,04
Käyttöpääoma . . .	*18,77*	*13,77*	*18,18*	*17,00*
Rakennukset	42,68	42,99	44,12	43,18
Maa	38,55	43,24	37,70	39,55
Peruspääoma	*81,23*	*86,23*	*81,82*	*83,00*
Maatalouspääoma . .	**100**	**100**	**100**	**100**

Käyttöpääoma on suhteellisesti pienin ja peruspääoma vastaavasti suurin eteläpiirissä, länsi- ja pohjoispiirin ollessa tässä kohden toistensa kaltaiset. Sama koskee pääpiirteitä vastaavia alkeispääomiakin. Kotieläin- ja rakennuspääomaprosentit nousevat mutta maapääomaprosentti laskee pohjoiseen mentäessä. Keskimääräiset prosentit lähentelevät enimmän pohjoispiirin lukuja. Keskimäärin on käyttöpääoma 17 % ja peruspääoma 83 % maatalouspääomasta.

Sunilan [1]) mukaan olivat vastaavat prosenttisuhteet keskimäärin ja piireittäin keskimäärin 1912—14 seuraavat:

Pääoma	Keski-määrin %	Eteläpiiri %	Keskipiiri %	Pohjois-piiri %
Varastot	1,56	1,18	1,96	2,30
Kalusto	7,03	6,73	8,03	6,43
Kotieläimistö	11,34	10,51	12,91	11,70
Käyttöpääoma	19,93	18,42	22,90	20,43
Puutarhakasvullisuus	0,22	0,27	0,21	0,07
Rakennukset	38,11	36,62	39,45	41,17
Perusparannukset	0,12	0,12	0,10	0,15
Maa	41,62	44,57	37,34	37,88
Peruspääoma	80,07	81,58	77,10	79,57
Maatalouspääoma	**100**	**100**	**100**	**100**

Yhtäläisyys näiden ja tutkimuksessa saatujen vastaavien prosenttilukujen välillä on verraten sattuva, etenkin jos verrataan toisiinsa molempien pohjoispiirejä.

Niinivaaran [2]) tutkimilla itähämäläisillä tiloilla olivat vastaavat suhteet seuraavat:

Pääoma	%
Varastot	14,6
Kalusto	6,4
Kotieläimistö	8,8
Käyttöpääoma	29,8
Rakennukset	37,0
Maa	33,2
Peruspääoma	70,2
Maatalouspääoma	**100**

Yllämainitut prosenttiluvut ovat suureksi osaksi toiset kuin tässä tutkimuksessa, johtuen lähinnä varastojen suhteellisesta suu-

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 46.

[2]) *Huugo Niinivaara*: Maatalouden kannattavaisuudesta j. n. e. S. 60.

remmuudesta, sillä ne on arvioitu lokak. 31 p:nä, jolloin maatalousvarastot ovat miltei runsaimmillaan. Siten on m. m. käyttöpääoma suhteellisesti suurempi ja peruspääoma pienempi kuin tässä tutkimuksessa.

Käyttöpääoman erittelyssä ansaitsee huomiota kalusto- ja kotieläimistöpääoman välinen suhde. Asetettaessa edellinen 1:ksi saadaan seuraavat suhteet:

Alue	Kalustopääoman suhde kotieläimistöpääomaan
Länsipiiri	1 : 1,09
Eteläpiiri	1 : 0,95
Pohjoispiiri	1 : 1,32
Keskimäärin	1 : 1,16

Kotieläimistöpääoma on suurempi kuin kalustopääoma muissa piireissä paitsi eteläisessä, lisääntyen sen arvo-osuus pohjoiseen mennessä.

Sunilan saamista, edelläesitetyistä luvuista laskien ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Alue	Kalustopääoman suhde kotieläimistöpääomaan
Eteläpiiri	1 : 1,56
Keskipiiri	1 : 1,61
Pohjoispiiri	1 : 1,82
Keskimäärin	1 : 1,61

Tämänkin mukaan on kotieläimistöpääoma kalustopääomaan verraten sitä suurempi mitä pohjoisempaan mennään. Kuitenkin on suhde nyt kotieläinvaltaisempi kuin tutkimusalueella.

Niinivaaran esittämistä, jo mainituista luvuista laskien saadaan vastaavaksi suhteeksi 1 : 1,4, ollen tämä hyvin lähellä tutkimuksen pohjoispiirin suhdetta.

Peruspääomasuhteista kiinnittää huomiota rakennuspääoman suhde maapääomaan. Asetettaessa nytkin rakennuspääoma 1:ksi saadaan sanotut suhteet tutkimusalueen eri piireissä ja keskimäärin seuraaviksi:

Alue	Rakennuspääoman suhde maapääomaan
Eteläpiiri	1 : 1,00
Länsipiiri	1 : 0,90
Pohjoispiiri	1 : 0,85
Keskimäärin	1 : 0,91

Maapääoman osuus rakennuspääoman rinnalla pienenee pohjoiseen mentäessä. Tähän vaikuttaa kuitenkin paitsi se, että kylmässä ilmanalassa tarvitaan enemmän kalliita, hyvinlaitettuja rakennuksia kuin lämpöisessä, sekin, että epäedulliset luontosuhteet pakottavat pienviljelykseen ja pienillä viljelmillä on samoissakin oloissa rakennuspääoma suhteellisesti suurempi kuin isoilla.

Sunilan esittämistä, edellämainituista luvuista laskien saadaan samainen suhde seuraavaksi:

Alue	Rakennuspääoman suhde maapääomaan
Eteläpiiri	1 : 1,22
Keskipiiri	1 : 0,94
Pohjoispiiri	1 : 0,91
Keskimäärin	1 : 1,09

Tämänkin mukaan pienenee maapääoma rakennuspääomaan nähden pohjoiseen päin, ollen syy tähän nytkin sama kuin edellä on mainittu. Muuten on pohjoispiirin sanottu suhde nyt ihan sama kuin keskimäärin tutkimusalueella.

Niinivaaran esittämistä luvuista saadaan suhteeksi 1 : 0,8.

Käyttöpääoman suhde peruspääomaan on lähemmin tarkastellen, jos edellinen asetetaan 1:ksi, seuraava:

Alue	Käyttöpääoman suhde peruspääomaan
Länsipiiri	1 ; 4,33
Eteläpiiri	1 : 6,26
Pohjoispiiri	1 : 4,50
Keskimäärin	1 : 4,88

Sunilan edellä esittämistä luvuista laskien saadaan samaksi suhteeksi:

Alue	Käyttöpääoman suhde peruspääomaan
Eteläpiiri	1 : 4,43
Keskipiiri	1 : 3,37
Pohjoispiiri	1 : 3,89
Keskimäärin	1 : 4,02

Tällöin on peruspääoma käyttöpääomaan nähden yleensä pienempi kuin tutkimusalueella.

Niinivaaran edelläsaamista luvuista laskien tulee sanotuksi suhteeksi enää 1 : 2,1.

Erityyppisillä viljelmillä oval maatalouspääomien keskinäiset suhteet seuraavat:

Pääoma	Perintötilat %	Puuliikkeiden tilat %	Palstatilat %	Talojen torpat %	Mäkituvat %	Uudispientilat %	Uudistalot %	Valtionmetsätorpat %	Asuntovuokratilat %
Varastot	0,17	0,10	0,35	0,56	0,22	0,25	0,19	0,29	0,30
Kalusto	7,75	4,30	9,72	11,19	11,57	11,36	8,72	9,18	13,81
Kotieläimistö	8,88	5,70	13,23	16,87	9,65	12,89	10,75	10,13	13,30
Käyttöpääoma	*16,80*	*10,10*	*29,30*	*28,62*	*21,31*	*24,50*	*19,66*	*19,62*	*27,41*
Rakennukset	41,87	48,05	44,80	39,86	45,28	53,78	43,84	38,55	62,45
Maa	41,33	41,86	25,90	31,52	33,37	21,72	36,70	41,83	8,91
Peruspääoma	*83,20*	*89,90*	*70,70*	*71,38*	*78,66*	*75,50*	*80,54*	*80,38*	*72,39*
Maatalouspääoma	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Käyttöpääoma on suhteellisesti suurempi ja peruspääoma pienempi asunto- kuin maatalousviljelmillä. Niinpä edellisen maksimi ja jälkimäisen minimi on palstatiloilla sekä päinvastaiset suhteet puuliikkeiden tiloilla ja näitä lähinnä perintötiloilla. Käyttöpääoman alkeispääomat, kotieläinpääoma enimmän ja kalustopääoma vähimmän, noudattavat yleensä käyttöpääoman suuntaa. Peruspääomasta seuraa maapääoma yleensä peruspääomaa, rakennuspääoman suunnan vaihdellessa.

Elfving'in [1]) tutkimilla valtion asutustiloilla olivat vastaavat prosenttisuhteet seuraavat:

Pääoma	%
Raha	1,3
Osuudet	0,2
Varastot	1,6
Kalusto	6,8
Kotieläimistö	17,9
Käyttöpääoma	27,8
Rakennukset	33,7
Sadonvarapääoman lisäys	11,4
Maapääoma	27,1
Peruspääoma	72,2
Maatalouspääoma	**100**

Ylläolevat numerot muistuttavat enimmän tutkimuksen asuntoviljelmiä ja tällöin jälleen lähinnä talojen torppia.

Käyttöpääomaa lähemmin eriteltäessä tarkastellaan seuraavassa kalustopääoman suhdetta kotieläimistöpääomaan alkaen niistä, joilla jälkimmäinen on suhteellisesti suurin.

Viljelmätyyppi	Kalustopääoman suhde kotieläimistöpääomaan
Palstatilat	1 : 1,98
Talojen torpat	1 : 1,44
Puuliikkeiden tilat	1 : 1,33
Uudistalot	1 : 1,25
Perintötilat	1 : 1,15
Uudispientilat	1 : 1,11

[1]) *Östen Elfving*: Vermögensbildung j. n. e. S. 149.

Valtionmetsätorpat	1 : 1,11
Asuntovuokratilat	1 : 0,98
Mäkituvat	1 : 0,82

Sanottu suhde on paljon vähemmän vaihteleva maatalous- kuin asuntoviljelmillä.

Elfving'in esittämistä luvuista saadaan vastaavaksi suhteeksi 1 : 2,6, ollen kotieläimistöpääoma tällöin melkoisen suuri kalustopääomaan verraten.

Peruspääoman alkeispääomista on rakennuspääoman suhde maapääomaan, jos edellinen asetetaan 1:ksi ja aletaan suhteellisesti korkeimmasta maapääomasta, seuraava:

Viljelmätyyppi	Rakennuspääoman suhde maapääomaan
Valtionmetsätorpat	1 : 1,08
Perintötilat	1 : 0,99
Puuliikkeiden tilat	1 : 0,95
Uudistalot	1 : 0,84
Talojen torpat	1 : 0,79
Mäkituvat	1 : 0,73
Palstatilat	1 : 0,58
Uudispientilat	1 : 0,40
Asuntovuokratilat	1 : 0,14

Vain valtionmetsätorpilla voittaa maapääoma rakennuspääoman. Perintötiloilla ne ovat jotenkin toistensa vertaiset, mutta sitten alkaa kiihtyvä lasku maapääomassa, niin että se asuntovuokratiloilla on enää aivan mitätön rakennuspääoman rinnalla.

Elfving'in tutkimilla valtion asutustiloilla saadaan vastaavaksi suhteeksi 1 : 0,8, muistuttaen nämä tilat tällöin lähinnä tutkimuksen talojen torppia. Jos sadonvarapääoman lisäys yhdistetään maapääomaan saadaan suhteeksi 1 : 1,1.

Jos asetetaan käyttöpääoma 1:ksi ja verrataan, miten monenkertainen pääoma on siihen nähden, niin saadaan seuraava järjestys alettaessa suhteellisesti suurimmasta käyttöpääoman osuudesta.

Viljelmätyyppi	Käyttöpääoman suhde peruspääomaan
Palstatilat	1 : 2,41
Talojen torpat	1 : 2,49

Asuntovuokratilat	1 : 2,62
Uudispientilat	1 : 3,08
Mäkituvat	1 : 3,69
Uudistalot	1 : 4,09
Valtionmetsätorpat	1 : 4,10
Perintötilat	1 : 4,95
Puuliikkeiden tilat	1 : 8,90

Elfving'in tutkimilla asutustiloilla saadaan vastaavaksi suhteeksi 1 : 2,3, joka muistuttaa lähinnä tutkimuksen palstatilojen ja talojen torppain vastaavaa suhdetta.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat sanotut prosenttisuhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Pääoma	Suuruusluokka I %	Suuruusluokka II %
Varastot	0,18	0,18
Kalusto	8,19	6,02
Kotieläimistö	9,63	6,49
Käyttöpääoma	*18,00*	*12,69*
Rakennukset	43,47	43,41
Maa	38,53	43,90
Peruspääoma	*82,00*	*87,31*
Maatalouspääoma	**100**	**100**

Ylläolevasta selviää, että käyttöpääoman ja sen alkeispääomain prosentti laskee, mutta peruspääoman prosentti nousee muunn. peltoalan lisääntyessä. Rakennuspääoman osuus sensijaan vähän laskee.

Sunilan [1]) tutkimilla tiloilla olivat vastaavien suuruusluokkien prosenttisuhteet keskimäärin 1912—14 seuraavat:

Pääoma	Suuruusluokka I %	Suuruusluokka II %
Varastot	0,96	1,50
Kalusto	8,66	7,71

[1]) *J. E. Sunila:* Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. Ss. 47.

Kotieläimistö	12,29	12,26
Käyttöpääoma	*21,91*	*21,47*
Puutarhakasvullisuus	0,68	0,20
Rakennukset	45,32	41,64
Perusparannukset	0,27	0,16
Maa	31,82	36,53
Peruspääoma	*78,09*	*78,53*
Maatalouspääoma	**100**	**100**

Tässä havaitaan sama suunta käyttö- ja peruspääomaan sekä niiden alkeispääomiin nähden kuin tutkimuksessakin, vaikkakaan ei niin selvänä. Varastojen prosenttiosuus kuitenkin nousee suuruuden mukana. Puutarhakasvullisuus ja perusparannukset noudattavat rakennuspääoman suuntaa.

Kalustopääoman suhde kotieläimistöpääomaan on sekä tutkimuksessa että *Sunilan* vastaavissa suuruusluokissa tällöin seuraava:

Suuruusluokka	Kalustopääoman suhde kotieläimistöpääomaan Tutkimuksessa	*Sunilan* mukaan
I	1 : 1,18	1 : 1,42
II	1 : 1,08	1 : 1,59

Suhteet kehittyvät eri suuntiin. Kun tutkimuksessa kotieläimistöpääoma kalustopääomaan nähden pienenee, niin *Sunilan* mukaan se suurenee muunn. peltoalan lisääntyessä.

Rakennuspääoman suhde maapääomaan on taasen seuraava:

Suuruusluokka	Rakennuspääoman suhde maapääomaan Tutkimuksessa	*Sunilan* mukaan
I	1 : 0,89	1 : 0,70
II	1 : 1,01	1 : 0,88

Molemmissa tapauksissa on sama suunta: maapääoma kasvaa rakennuspääomaan nähden muunn. peltoalan lisääntyessä.

Käyttöpääoman suhde peruspääomaan saa seuraavan suunnan:

Suuruusluokka	Käyttöpääoman suhde peruspääomaan Tutkimuksessa	*Sunilan* mukaan
I	1 : 4,58	1 : 3,56
II	1 : 6,88	1 : 3,66

Peruspääoman osuus kasvaa muunn. peltoalan lisääntyessä kummassakin tapauksessa. Kuitenkin on peruspääoma tutkimuksessa suhteellisesti paljon suurempi kuin *Sunilan* tutkimilla tiloilla.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat prosenttisuhteet:

Pääoma	Suuruusluokka I %	II %	III %	IV %	V %
Varastot	0,31	0,37	0,19	0,16	0,16
Kalusto	13,37	11,18	8,06	7,29	6,67
Kotieläimistö	13,80	13,30	9,62	8,67	5,98
Käyttöpääoma	*27,48*	*24,85*	*17,87*	*16,12*	*12,81*
Rakennukset	63,76	47,18	43,74	41,31	47,98
Maa	8,76	27,77	38,39	42,57	39,21
Peruspääoma	*72,52*	*75,15*	*82,13*	*83,88*	*87,19*
Maatalouspääoma	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Käyttöpääoman ja sen alkeispääomain prosenttiosuus laskee, mutta peruspääoman kasvaa viljelmäin muunn. niittyalan suuretessa. Samoin lisääntyy maapääoman osuus, paitsi viimeisessä suuruusluokassa, mutta rakennuspääomaprosentilla on päinvastainen suunta.

Kalustopääoman suhde kotieläimistöpääomaan on tällöin seuraava:

Suuruusluokka	Kalustopääoman suhde kotieläimistöpääomaan
I	1 : 1,03
II	1 : 1,19
III	1 : 1,19
IV	1 : 1,19
V	1 : 0,90

Kysymyksenalainen suhde on verraten pienten vaihtelujen alainen. Niinpä se kolmessa keskimmäisessä suuruusluokassa on ihan sama. Kotieläimistöpääoma on kalustopääomaa pienempi vain keskiviljelmillä.

Rakennuspääoman suhde maapääomaan on eri suuruusluokissa seuraava:

Suuruusluokka	Rakennuspääoman suhde maapääomaan
I	1 : 0,14
II	1 : 0,59
III	1 : 0,83
IV	1 : 1,03
V	1 : 0,82

Kääpiöviljelmillä on maapääoma rakennuspääoman rinnalla ihan mitätön, mutta nousee sen osuus sitten muunn. niittyalan lisääntyessä. Vain viimeisessä suuruusluokassa on laskua.

Käyttöpääoman vastaavanlainen suhde peruspääomaan on taasen allaoleva:

Suuruusluokka	Käyttöpääoman suhde peruspääomaan
I	1 : 2,68
II	1 : 3,02
III	1 : 4,60
IV	1 : 5,20
V	1 : 6,81

Kuten jo mainittiin, tulee peruspääoman merkitys sitä suuremmaksi, mitä isompi on muunn. niittyala.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa saadaan vastaavat prosenttisuhteet seuraaviksi:

Pääoma	Suuruusluokka I %	II %	III %	IV %	V %
Varastot	0,27	0,21	0,20	0,19	0,03
Kalusto	13,67	11,12	7,79	7,37	7,00
Kotieläimistö	5,84	13,88	9,81	8,39	7,12
Liikepääoma	*19,78*	*25,51*	*17,80*	*15,95*	*14,15*
Rakennukset	60,97	46,26	40,64	44,84	42,53
Maa	19,25	28,23	41,56	39,21	43,02
Peruspääoma	*80,22*	*74,49*	*82,20*	*84,05*	*85,55*
Maatalouspääoma	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Suhteet ovat jotenkin samat kuin muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissakin. Huomattavimmat eroavaisuudet havaitaan vain

kääpiöviljelmäin kotieläimistössä ja maassa, joiden arvo-osuus on korkeampi: edellisen muunn. niittyalan mukaisessa ja jälkimmäisen taasen hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisessa suuruusluokittelussa. Muutamia merkittäviä eroavaisuuksia on myöskin vähäviljelmäisessä keskiviljelmäin luokassa. Nämä seikat vaikuttavat tietenkin vastaavien suuruusluokkien käyttö- ja peruspääomaprosentteihin.

Kalustopääoman suhde kotieläimistöpääomaan on tällöin seuraava:

Suuruus-luokka	Kalustopääoman suhde kotieläimistöpääomaan
I	1 : 0,13
II	1 : 1,22
III	1 : 1,27
IV	1 : 1,11
V	1 : 1,06

Kääpiö- ja keskiviljelmäin suhdeluvut poikkeavat sanottavasti vastaavista muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa esitetyistä luvuista vain kääpiö- ja keskiviljelmillä.

Rakennuspääoman suhde maapääomaan muodostuu seuraavaksi:

Suuruus-luokka	Rakennuspääoman suhde maapääomaan
I	1 : 0,32
II	1 : 0,61
III	1 : 1,02
IV	1 : 0,88
V	1 : 1,01

Nytkin maapääoman osuus on suhteellisesti melkoista suurempi maatalous- kuin asuntoviljelmillä, joskaan sen nousu ei ole ihan säännöllinen hyötykarjan nautayksikkömäärän lisääntyessä.

Käyttöpääoman suhdetta peruspääomaan esittävät seuraavat luvut:

Suuruus-luokka	Käyttöpääoman suhde peruspääomaan
I	1 : 4,31
II	1 : 2,92
III	1 : 4,62

IV	1 : 4,96
V	1 : 5,92

Kääpiöviljelmiä lukuunottamatta kasvaa peruspääoma käyttöpääomaan nähden hyötykarjaston lisääntyessä, ollen II—IV suuruusluokissa jotenkin samat kuin vastaavassa tapauksessa muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa.

3. Maatalouspääomain suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden.

Maatalouspääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden selviää allaolevista yhdistelmistä.

Keskimäärin ja piireittäin saadaan seuraavat arvot:

Pääoma	Länsipiiri Smk	Eteläpiiri Smk	Pohjoispiiri Smk	Keskimäärin Smk
Varastot	7: 14	6: 15	4: 54	5: 66
Kalusto	272: 55	196: 78	258: 14	241: 36
Kotieläimistö	296: 34	187: 38	341: 13	280: 49
Käyttöpääoma	*576: 03*	*390: 31*	*603: 81*	*527: 51*
Rakennukset	1,310: 25	1,218: 55	1,465: 31	1,348: 89
Maa	1,183: 52	1,225: 35	1,252: 09	1,227: 58
Peruspääoma	*2,493: 77*	*2,443: 90*	*2,717: 40*	*2,576: 47*
Maatalouspääoma	**3,069: 80**	**2,834: 21**	**3,321: 21**	**3,103: 98**

Maatalouspääoma eri osineen on 1 muunn. peltohehtaaria kohden suurin pohjois- ja pienin eteläpiirissä. Poikkeuksena ovat vain varasto- ja kalustopääomat, jotka ovat korkeimmat länsipiirissä sekä edellinen näistä taasen alhaisin pohjoispiirissä. Keskimäärin on käyttöpääoma 527: 51, peruspääoma 2,576: 47 ja maatalouspääoma 3,103: 98 Smk.

Sunilan [1]) mukaan olivat vastaavat pääomat keskimäärin 1912—14 seuraavat:

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. Ss. 45—46.

Pääoma	Keskimäärin Smk	Länsipiiri Smk	Eteläpiiri Smk	Pohjoispiiri Smk
Varastot	17: 38	14: 32	19: 87	22: 60
Kalusto	78: 30	81: 49	81: 26	63: 23
Kotieläimistö	126: 19	127: 29	130: 71	114: 93
Käyttöpääoma	*221: 87*	*223: 10*	*231: 84*	*200: 76*
Puutarhakasvullisuus	2: 47	3: 22	2: 17	—: 67
Rakennukset	424: 30	443: 42	399: 48	407: 51
Perusparannukset	1: 29	1: 40	—: 98	1: 46
Maa	463: 32	539: 71	378: 05	372: 21
Peruspääoma	*891: 38*	*987: 75*	*780: 68*	*781: 85*
Maatalouspääoma	**1,113: 25**	**1,210: 85**	**1,012: 52**	**982: 61**

Yllämainitut luvut osoittavat, että maatalouspääomilla on taipumusta alenemaan 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskien pohjoiseen mentäessä, ollen suunta päinvastainen kuin tutkimuksessa.

Tutkimusalueella ilmenevän suunnan aiheuttavat ennenkaikkea sekä pellon ja niityn niinhyvin niiden hehtaariarvojen kuin alojenkin väliset erilaiset suhteet eri piireissä, että eri piirien viljelmäin suuruusseikat. Edelläesitetyistä pellon ja niityn välisistä suhteista seuraa, että pohjoispiirissä saadaan absoluuttiseen maatalousalaan nähden suhteellisesti paljon pienempi muunn. peltoala kuin eteläpiirissä. Kun lisäksi pohjoispiirin viljelmissä on suhteellisesti enemmän kuin eteläpiirissä asuntoviljelmiä, joilla maatalouspääomat 1 muunn. peltohehtaaria kohden ovat paljon korkeammat kuin maatalousviljelmillä, niin sattuvat näinollen korkeimmat arvot pohjoispiiriin länsipiirin ollessa nytkin hyvin pohjoispiirin kaltaisen, mutta alimmat arvot ovat eteläpiirissä.

Se, että *Sunilan* saamat pääoma-arvot ovat, varastoja lukuunottamatta, 1 muunn. peltohehtaaria kohden keskimäärin paljon pienemmät, kuin tässä tutkimuksessa saadut, yleensä n. $^1/_3$ näistä, johtuu m. m. ei vain tutkittujen viljelmäin pienemmyydestä, mutta ennenkaikkea käytetystä muuntamistavasta ja arvioimismenetelmistä.

Niinivaaran [1]) tutkimilla itähämäläisillä tiloilla olivat vastaavat arvot 1912 seuraavat:

[1]) *Huugo Niinivaara*: Maatalouden kannattavaisuudesta i. n. e. S. 55, 56 ja 59.

Pääoma	Smk
Varastot ja raha	208: 91
Kalusto	88: 66
Kotieläimistä	127: 99
Käyttöpääoma	*425: 56*
Rakennukset	564: 61
Maa	463: 72
Peruspääoma	*1,028: 33*
Maatalouspääoma	**1,453: 89**

Nämäkin arvot ovat, varastoja lukuunottamatta, tutkimusalueelta saatuja vastaavia arvoja paljon alemmat. Varastojen melkoinen suuruus johtuu *Niinivaaran* tutkimuksessa, kuten jo on mainittukin, siitä, että niiden inventtaus on toimitettu lokak. 31 päivänä, jolloin maatalousvarastot ovat hyvin suuret.

Erityyppisillä viljelmillä ovat samaiset pääomasuhteet seuraavat:

Pääoma	Perintötilat	Puuliikkeiden tilat	Palstatilat	Talojen torpat	Mäkituvat	Uudispientilat	Uudistalot	Valtionmetsätorpat	Asuntovuokratilat
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Varastot	5 23	3 —	8 18	19 88	6 58	13 —	6 30	8 17	43 64
Kalusto	236 92	129 86	225 18	409 83	350 25	597 16	286 45	260 86	1,993 18
Kotieläimistö	271 32	172 19	445 45	591 21	289 01	677 96	353 19	288 68	1,949 09
Käyttöpääoma	*513 47*	*305 05*	*678 81*	*1,020 92*	*645 84*	*1,288 12*	*645 94*	*557 71*	*3,985 91*
Rakennukset	1,279 59	1,450 87	1,037 88	1,422 05	1,370 58	2,827 63	1,433 28	1,095 80	9,161 82
Maa	1,263 37	1,263 54	600 —	1,124 28	1,010 —	1,142 24	1,205 50	1,188 99	1,290 91
Peruspääoma	*2,542 96*	*2,714 41*	*1,637 88*	*2,546 33*	*2,380 58*	*3,969 87*	*2,638 78*	*2,284 79*	*10,452 73*
Maatalouspääoma	**3,056 43**	**3,019 46**	**2,316 69**	**3,567 25**	**3,026 42**	**5,257 99**	**3,284 72**	**2,842 50**	**14,438 64**

Maatalouspääomat ovat 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskien yleensä suuremmat asunto- kuin maatalousviljelmillä. Tämä suunta on paljon säännöllisempi käyttöpääomassa alkeispääomineen kuin peruspääomassa, jossa se maapääomassa on miltei päinvastainen.

Korkeimmat arvot esiintyvät nytkin asuntovuokratiloilla. Näitä lähinnä ovat uudispientilat, joita lähentelevät talojen torpat. Käyttöpääomansa perusteella seuraisivat järjestyksessä palstatilat, mutta maapääomansa pienemmyyden takia on niillä sekä perus- että koko maatalouspääomassa minimi. Mäkituvat ovat nytkin suuressa määrin maatalousviljelmäin luontoiset, poiketen niistä etupäässä vain korkeamman kalustopääoman ja alemman maapääoman puolesta. Varsinaisista maatalousviljelmistä ovat käyttöpääomaan nähden perintötilat ja valtionmetsätorpat enimmän toistensa kaltaisia. Uudistaloilla on käyttöpääoma jo edellisien vastaavaa suurempi, mutta puuliikkeiden tiloilla taasen paljon pienempi, enää n. $^3/_5$ perintötilain käyttöpääomasta. Peruspääomaan nähden ovat puuliikkeiden tilat ja uudistalot enimmän toistensa kaltaisia. Perintötiloilla ja valtion metsätorpilla on sama pääoma taasen hiukan pienempi.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat kysymyksenalaiset suhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	Suuruusluokka II Smk
Varastot	5: 60	5: 83
Kalusto	248: 87	200: 02
Kotieläimistö	292: 85	215: 57
Käyttöpääoma	*547: 32*	*421: 42*
Rakennukset	1,321: 18	1,442: 23
Maa	1,171: 05	1,458: 28
Peruspääoma	*2,492: 23*	*2,900: 51*
Maatalouspääoma	**3,039: 55**	**3,321: 93**

1 muunn. peltohehtaaria kohden laskien kasvaa maatalouspääoman suuruus muunn. peltoalan lisääntyessä, johtuen peruspääoman ja sen eri osien suurenemisesta. Käyttöpääoma ja sen eri osat, varastoja lukuunottamatta, sen sijaan pienenevät.

Sunilan [1]) mukaan olivat vastaavain suuruusluokkain samaiset pääomasuhteet seuraavat:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk
Varastot	15: 50	17: 59
Kalusto	139: 92	90: 65
Kotieläimistö	198: 52	144: 15
Käyttöpääoma	*353: 94*	*252: 39*
Puutarhan puukasvit	11: 03	2: 42
Rakennukset	732: 38	489: 47
Perusparannukset	4: 42	1: 87
Maa	514: 07	429: 40
Peruspääoma	*1,261: 90*	*923: 16*
Maatalouspääoma	**1,615: 84**	**1,175: 55**

Nytkin on käyttöpääomassa eri osineen sama suunta kuin tutkimuksessakin, mutta peruspääomassa päinvastainen, sillä peruspääoma alkeispääomineen pienenee nyt viljelmäin muunn. peltoalan lisääntyessä. Edelleen ovat *Sunilan* vastaavissa suuruusluokissa saamat arvot, etenkin peruspääomassa, paljon pienemmät 1 muunn. peltohehtaaria kohti laskien kuin tässä tutkimuksessa.

Tutkimuksen peruspääomassa esiintyvä, *Sunilan* saamiin tuloksiin nähden päinvastainen suunta saa selityksensä siitä, että tutkimuksen II suuruusluokan viljelmillä on verraten paljon monenlaisia kalliitakin rakennuksia sekä suurilla kustannuksilla, etupäässä moreenimaille raivatut pellot, jotka ovat jotenkin hyvin hoidetut ja viljellyt. Kun peltojen hehtaariarvo tämän lisäksi on arvoltaan verraten korkea halvan niityn rinnalla, niin on muunn. peltoalakin tullut näin verraten pieneksi ja siten kohottanut 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskettuja pääomia.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat arvot seuraavansuuruiset:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk	III Smk	IV Smk	V Smk
Varastot	44: 90	13: 49	5: 91	4: 64	5: 52
Kalusto	1,913: 15	406: 73	252: 79	212: 60	224: 99

[1]) *J. E. Sunila*: Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavaisuudesta. III. j. n. e. S. 47.

Kotieläimistö	1,973: 61	484: 25	301: 92	252: 89	202: —
Käyttöpääoma	*3,931: 66*	*904: 47*	*560: 62*	*470: 13*	*432: 51*
Rakennukset	9,119: 91	1,724: 14	1,372: 07	1,205: 34	1,618: —
Maa	1,252: 55	1,010: 53	1,204: 42	1,242: 53	1,322: 42
Peruspääoma	*10,372: 46*	*2,734: 67*	*2,576: 49*	*2,447: 87*	*2,940: 42*
Maatalouspääoma	**14,304: 12**	**3,639: 14**	**3,137: 11**	**2,918: —**	**3,372: 93**

Käyttöpääoma ja yleisesti sen alkeispääomatkin alenevat 1 muunn. peltohehtaaria kohden, laskien muunn. peltoalan lisääntyessä. Sama suunta on peruspääomalla ja sen osista rakennuspääomalla pienemmille keskiviljelmille asti, mutta keskiviljelmillä on nousu. Maapääomassa on minimi palstaviljelmillä, joilta alkaa nousu. Tämän mukaan koko maatalouspääomakin laskee vain keskiviljelmille. Nousuun keskiviljelmillä vaikuttaviin syihin on jo edellä viitattu muunn. peltoalan mukaisen suuruusluokituksen II suuruusluokassa ilmenevää vastaavaa ilmiötä selostettaessa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat samaiset suhteet seuraavat:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk	III Smk	IV Smk	V Smk
Varastot	10: 34	7: 90	5: 93	5: 83	—: 85
Kalusto	514: 14	420: 08	232: 90	229: 67	226: 96
Kotieläimistö	219: 80	510: 50	293: 32	261: 54	240: 51
Käyttöpääoma	*744: 28*	*938: 48*	*532: 15*	*497: 04*	*468: 32*
Rakennukset	2,293: 45	1,701: 94	1,214: 70	1,397: 74	1,378: 38
Maa	724: 04	1,038: 83	1,242: 43	1,222: 18	1,393: 99
Peruspääoma	*3,017: 49*	*2,740: 77*	*2,457: 13*	*2,619: 92*	*2,772: 37*
Maatalouspääoma	**3,761: 77**	**3,679: 25**	**2,989: 28**	**3,116: 96**	**3,240: 69**

Suunta on nytkin pääpiirtein sama kuin edellisessä tapauksessa. Käyttöpääoma eri osineen pienenee kuitenkin vielä säännöllisemmin, mutta peruspääoma vain pienviljelmille asti, minkä jälkeen alkaa nousu. Rakennuspääoma yleensä laskee, mutta maapää-

oma nousee, joskaan ei säännöllisesti, muunn. peltoalan lisääntyessä. Maatalouspääoma on peruspääoman suuntainen. Eroavaisuudet tämän ja muunn. niittyalan mukaisen suuruusluokkien vastaavien tulosten välillä ovat suurimmat kääpiöviljelmillä, mutta muilla vähäiset.

4. Maatalouspääomain suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden.

Maatalouspääomain suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden esitetään seuraavissa yhteenvedoissa.

Keskimäärin ja piireittäin ovat kysymyksenalaiset suhteet allaolevat:

Pääoma	Länsipiiri Smk	Eteläpiiri Smk	Pohjoispiiri Smk	Keskimäärin Smk
Varastot	1: —	1: 03	: 66	—: 86
Kalusto	38: 22	32: 88	37: 79	36: 44
Kotieläimistö	41: 56	31: 31	49: 94	42: 35
Käyttöpääoma	*80: 78*	*65: 22*	*88: 39*	*79: 65*
Rakennukset	183: 74	203: 60	214: 51	203: 67
Maa	165: 97	204: 74	183: 30	185: 36
Peruspääoma	*349: 71*	*408: 34*	*397: 81*	*389: 03*
Maatalouspääoma	**430: 49**	**473: 56**	**486: 20**	**468: 68**

Käyttöpääoma sekä kalusto- ja kotieläimistöpääoma ovat pienimmät eteläpiirissä. Suurin on käyttöpääoma, johtuen m. m. kotieläimistön korkeasta arvosta, pohjoispiirissä. Kalustopääoma on korkein taasen länsi- ja varastopääoma eteläpiirissä. Peruspääoman maksimi on eteläpiirissä, missä maapääomakin on suurin, rakennuspääoman maksimin ollessa pohjoispiirissä. Vastaavat peruspääoman ja sen alkeispääomien minimit ovat länsipiirissä. Keskimääräiset luvut lähentelevät nytkin enimmän pohjoispiirin vastaavia. Keskimäärin on käyttöpääoma 1 muunn. niittyhehtaaria kohden 79: 65, peruspääoma 389: 03 ja maatalouspääoma 468: 68 Smk.

Tuloksilla on nyt jossain määrin toinen suunta kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden laskettaessa, ilmeten ero etupäässä peruspääomassa.

Erityyppisillä viljelmillä on tyyppivaikutus seuraava:

Pääoma	Perintötilat Smk	Puuliikkeiden tilat %	Palstatilat Smk	Talojen torpat Smk	Mäkituvat Smk	Uudispientilat Smk	Uudistalot Smk	Valtionmetsätorpat Smk	Asuntovuokratilat Smk
Varastot	— 81	— 45	2 72	2 14	1 40	2 04	— 92	1 03	6 76
Kalusto	36 90	19 42	75 07	44 08	74 42	93 71	41 92	33 02	308 80
Kotieläimistö	42 25	25 75	148 48	63 58	61 41	106 39	51 69	36 55	301 97
Käyttöpääoma	*79 96*	*45 62*	*226 27*	*109 80*	*137 23*	*202 14*	*94 53*	*70 60*	*617 53*
Rakennukset	199 28	217	345 96	152 94	291 23	448 74	209 75	138 73	1.419 44
Maa	196 75	188 99	200 —	120 91	214 61	179 25	176 42	150 53	200 —
Peruspääoma	*396 03*	*406 99*	*545 96*	*273 85*	*505 84*	*622 99*	*386 17*	*289 26*	*1.619 44*
Maatalouspääoma	**475 99**	**451 61**	**772 23**	**383 65**	**643 07**	**825 13**	**480 70**	**359 86**	**2.236 97**

Maatalouspääomat ovat yleisesti suuremmat asunto- kuin maatalousviljelmillä. Huomattavasti korkeimmat arvot esiintyvät asuntovuokratiloilla. Koko maatalouspääoman suuruutta silmällä pitäen seuraavat näitä lähinnä järjestyksessä uudispientilat, palstatilat ja mäkituvat. Talojen torpat olisivat käyttöpääomansa perusteella edellisiä lähinnä pääomavahvimmat, mutta peruspääoman vähyys alentaa koko maatalouspääoman, niin että ne joutuvat maatalousviljelmätyyppien joukkoon. Viimemainituista ovat uudistalot ja perintötilat enimmän toistensa kaltaiset. Näitä pienempi on maatalouspääoma puuliikkeiden tiloilla, johtuen käyttöpääoman suuresta pienemmyydestä, sekä valtionmetsätorpilla, joilla on koko maatalouspääoman minimi.

Vertailutulokset asettavat erityyppiset viljelmät koko joukon toiseen järjestykseen kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden toimitetussa vastaavassa vertailussa, joskin pääsuunta edelleen on jotenkin sama.

Erisuuruisilla viljelmillä ovat sanotut pääomasuhteet muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat:

Pääoma	Suuruusluokka I	II
	Smk	Smk
Varastot	—: 84	—: 95
Kalusto	37: 37	32: 56
Kotieläimistö	43: 97	35: 10
Käyttöpääoma	*82: 18*	*68: 61*
Rakennukset	198: 38	234: 81
Maa	175: 83	237: 42
Peruspääoma	*374: 21*	*472: 23*
Maatalouspääoma	**456: 39**	**540: 84**

Käyttöpääoma eri osineen, paitsi varastopääoma, pienenee, mutta peruspääoma alkeispääomineen suurenee muunn. niittyalan lisääntyessä, maatalouspääomankin ollessa peruspääoman suuntaisen.

Suunta on siis sama kuin 1 muunn. peltohehtaariakin kohden laskettaessa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat arvot:

Pääoma	Suuruusluokka I	II	III	IV	V
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Varastot	8: 19	2: 49	—: 87	—: 71	—: 77
Kalusto	349: 02	75: 24	37: 09	32: 84	31: 24
Kotieläimistö	360: 05	89: 58	44: 30	39: 06	28: 05
Käyttöpääoma	*717: 26*	*167: 31*	*82: 26*	*72: 61*	*60: 06*
Rakennukset	1,663: 77	318: 93	201: 33	186: 17	224: 67
Maa	228: 50	186: 93	176: 73	191: 91	183: 63
Peruspääoma	*1,892: 27*	*505: 86*	*378: 06*	*378: 08*	*408: 30*
Maatalouspääoma	**2,609: 53**	**673: 17**	**460: 32**	**450: 69**	**468: 36**

Numerot osoittavat, että käyttöpääoma alkeispääomineen pienenee säännöllisesti viljelmäin muunn. niittyalan lisääntyessä. Vain varastopääomassa on keskiviljelmillä pieni nousu.

Peruspääoma rakennuspääomineen pienenee niinikään pienemmille keskiviljelmille, mutta maapääoma vain pienviljelmille, sitten vaihdellen. Maatalouspääoma on peruspääoman suuntainen.

Suunta on jotenkin sama kuin vastaavassa 1 muunn. peltohehtaaria kohden esitetyssä tapauksessa, ollen säännönmukaisuus nyt vielä suurempi.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat arvot:

Pääoma	Suuruusluokka I	II	III	IV	V
	Smk	Smk	Smk	Smk	Smk
Varastot	3: 81	—: 87	—: 86	—: 93	—: 12
Kalusto	189: 52	45: 99	33: 79	36: 52	33: 03
Kotieläimistö	81: 02	55: 88	42: 56	41: 58	35: —
Käyttöpääoma	*274: 35*	*102: 74*	*77: 21*	*79: 03*	*68: 15*
Rakennukset	845: 40	186: 31	176: 25	222: 24	200: 60
Maa	266: 89	113: 72	180: 27	194: 33	202: 87
Peruspääoma	*1,112: 29*	*300: 03*	*356: 52*	*416: 57*	*403: 47*
Maatalouspääoma	**1,386: 64**	**402: 77**	**433: 73**	**495: 60**	**471: 62**

Käyttöpääoma alkeispääomineen laskee verraten säännöllisesti muunn. niittyalan lisääntyessä. Suurin on säännönmukaisuus koti-

eläimistöpääomassa. Peruspääoma ja sen osat ovat suurimmat kääpiöviljelmillä, mutta perus- ja maapääoma pienimmät jo palstaviljelmillä. Sitten maapääoma nousee säännöllisesti, mutta rakennuspääoman arvo vaihtelee peruspääoman noustessa vain pienemmille keskiviljelmille. Maatalouspääoma on peruspääoman suuntainen.

Säännönmukaisuus on nyt vielä vähempi kuin 1 muunn. peltohehtaaria kohden tapahtuneessa vastaavassa vertailussa.

Eroavaisuudet näiden ja vastaavien muunn. niittyalan mukaisten suuruusluokkain numerojen välillä ovat melkoiset asunto-, mutta ihan mitättömät maatalousviljelmillä.

5. Maatalouspääomain suuruus 1 maatalous-hehtaaria kohden.

Maatalouspääomain suuruus 1 maataloushehtaaria kohden esitetään seuraavissa yhdistelmissä.

Keskimäärin ja piireittäin saadaan seuraavat arvot:

Pääoma	Länsi-piiri Smk	Etelä-piiri Smk	Pohjois-piiri Smk	Keski-määrin Smk
Varastot	1: 62	1: 65	1: 03	1: 35
Kalusto	62: —	52: 73	58: 61	57: 71
Kotieläimistö	67: 41	50: 21	77: 45	67: 07
Käyttöpääoma	*131: 03*	*104: 59*	*137: 09*	*126: 13*
Rakennukset	298: 07	326: 54	332: 71	322: 54
Maa	269: 24	328: 36	284: 29	293: 54
Peruspääoma	*567: 31*	*654: 90*	*617: —*	*616: 08*
Maatalouspääoma	**698: 34**	**759: 49**	**754: 09**	**742: 21**

Suunta on miltei sama kuin vastaavassa 1 muunn. niittyhehtaaria kohden toimitetussa vertailussa.

Keskimäärin on käyttöpääoma 126: 13, peruspääoma 616: 08 ja maatalouspääoma 742: 21 Smk.

Erityyppisillä viljelmillä on tyypivaikutus seuraava:

Pääoma	Perintötilat Smk	Puuliikkeiden tilat Smk	Palstatilat Smk	Talojen torpat Smk	Mäkituvat Smk	Uudispientilat Smk	Uudistalot Smk	Valtionmetsätorpat Smk	Asuntovuokratilat Smk
Varastot	1 35	— 72	8 18	8 23	1 86	6 45	1 25	1 43	43 64
Kalusto	61 21	31 01	225 18	169 70	99 15	296 23	56 95	45 80	1,993 18
Kotieläimistö	70 10	41 11	445 45	244 81	81 80	336 31	70 22	50 68	1,949 09
Käyttöpääoma	*132 66*	*72 81*	*678 81*	*422 74*	*182 81*	*638 99*	*128 42*	*97 91*	*3,985 91*
Rakennukset	330 61	346 42	1,037 88	588 84	387 91	1,402 69	284 96	192 39	9,161 82
Maa	326 42	301 69	600	465 54	285 86	566 63	239 08	208 74	1,220 91
Peruspääoma	*657 03*	*648 11*	*1,637 88*	*1,054 38*	*673 77*	*1,969 32*	*524 04*	*401 13*	*10,452 73*
Maatalouspääoma	**789 69**	**720 95**	**2,316 69**	**1,477 12**	**856 58**	**2,606 31**	**653 06**	**499 04**	**14,438 64**

Maatalouspääomat ovat 1 maataloushehtaaria kohden yleisesti suuremmat asunto- kuin maatalousviljelmillä, ollen tämä säännöllisyys suurempi käyttö- kuin peruspääomassa alkeispääomineen. Maksimit ovat asuntovuokratiloilla ja seuraavat maatalouspääomaan nähden suurimmat ovat uudispientilat, palstatilat, talojen torpat ja mäkituvat. Maatalousviljelmistä ovat perintötilat käyttöpääomaltaan lähinnä uudistalojen ja peruspääomaltaan puuliikkeiden tilojen kaltaiset. Käyttöpääoma on puuliikkeiden tiloilla vain runsas 50 % perintötilain käyttöpääomasta. Valtionmetsätorpat ovat ison joukon uudistaloja ja vielä enemmän perintötiloja pääomaheikommat.

Suunta on nytkin lähinnä vastaavan, 1 muunn. niittyhehtaaria kohden toimitetun tarkastelun mukainen, ollen ero asunto- ja maatalousviljelmien välillä vieläkin selvempi.

Elfving'in [1]) tutkimilla valtion asutustiloilla olivat vastaavat suhteet 1912 seuraavat:

Pääoma	Smk
Raha	8: 41
Osuudet	1: 23
Varastot	9: 81
Kalusto	41: 94
Kotieläimistö	110: 37
Käyttöpääoma	*171: 76*
Rakennukset	208: 36
Sadonvarapääoman lisäys	70: 24
Maapääoma	167: 33
Peruspääoma	*445: 93*
Maatalouspääoma	**617: 69**

Tämän mukaan ovat nämä asutustilat pääomaintenssiteettinsä puolesta uudistalojen ja valtionmetsätorppien välimailla.

Erisuuruisilla viljelmillä saadaan muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat suhteet:

Pääoma	Suuruusluokka I	II
Varastot	1: 31	1: 58
Kalusto	58: 39	54: 08

[1]) *Östen Elfving:* Vermögensbildung j. n. e. S. 149.

Kotieläimistö	68: 71	58: 28
Käyttöpääoma	*128: 41*	*113: 94*
Rakennukset	309: 97	389 94
Maa	274: 75	394: 28
Peruspääoma	*584: 72*	*784: 22*
Maatalouspääoma	**713: 13**	**898: 16**

Suunta on sama kuin vastaavissa 1 muunn. pelto- ja niittyhehtaaria kohden toimitetuissa vertailuissa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa saadaan seuraavat arvot:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk	III Smk	IV Smk	V Smk
Varastot	18: 48	5: 03	1: 27	1: 14	1: 46
Kalusto	787: 12	151: 94	54: 49	52: 09	59: 69
Kotieläimistö	812: —	180: 91	65: 07	61: 96	53: 59
Käyttöpääoma	*1,617: 60*	*337: 88*	*120: 83*	*115: 19*	*114: 74*
Rakennukset	3,752: 19	644: 10	295: 73	295: 31	429: 23
Maa	515: 33	377: 51	259: 59	304: 42	350: 82
Peruspääoma	*4,267: 52*	*1,021: 61*	*555: 32*	*599: 73*	*780: 05*
Maatalouspääoma	**5,885: 12**	**1,359: 49**	**676: 15**	**714: 92**	**894: 79**

Käyttöpääoma alkeispääomineen pienenee muunn. niittyalan lisääntyessä, paitsi varastopääomassa on nousu keskiviljelmillä. Peruspääoma ja maapääoma laskevat vain pienviljelmille asti, mutta rakennuspääoma pienemmille keskiviljelmille, jonka jälkeen niissä kaikissa alkaa nousu. Maatalouspääoma on peruspääoman suuntainen.

Suunta on siis miltei sama kuin vastaavissa 1 muunn. pelto- ja niittyhehtaaria kohden toimitetuissa vertailuissa.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa muodostuvat samaiset suhteet seuraaviksi:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk	III Smk	IV Smk	V Smk
Varastot	5: 62	1: 42	1: 29	1: 53	—: 20
Kalusto	279: 35	75: 68	50: 51	60: 10	54: 02

Kotieläimistö . . .	119: 43	91: 97	63: 62	68: 44	57: 25
Käyttöpääoma	*404: 40*	*169: 07*	*115: 42*	*130: 07*	*111: 47*
Rakennukset	1,246: 11	306: 62	263: 45	365: 79	328: 07
Maa	393: 39	187: 16	269: 47	319: 85	331: 78
Peruspääoma	*1,639: 50*	*493: 78*	*532: 92*	*685: 64*	*659: 85*
Maatalouspääoma . .	**2,043: 90**	**662: 85**	**648: 34**	**815: 71**	**771: 32**

Suunta on miltei sama kuin vastaavassa 1 muunn. niittyhehtaaria kohden toimitetuissa vertailussa. Se eroavaisuus vain on, että kotieläimistöpääomassa on nyt pienemmillä keskiviljelmillä tilapäinen nousu.

Eroavaisuudet niiden ja vastaavien muunn. niittyalan mukaisten suuruusluokkien numeroiden välillä ovat melkoiset asunto- mutta jotenkin vähäiset maatalousviljelmillä.

6. Maatalouspääomain suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden.

1 hyötykarjan nautayksikköä kohden laskettujen maatalouspääomain suuruudesta esitetään seuraavassa yhteenveto.

Keskimäärin ja piireittäin saadaan seuraava yhdistelmä:

Pääoma	Länsipiiri Smk	Etelä-piiri Smk	Pohjois-piiri Smk	Keskimäärin Smk
Varastot	4: 85	6: 65	3: 23	4: 48
Kalusto	185: 15	213: 17	183: 37	190: 98
Kotieläimistö	201: 31	202: 99	242: 32	221: 94
Käyttöpääoma	*391: 31*	*422: 81*	*428: 92*	*417: 40*
Rakennukset	890: 09	1,320: —	1,040: 86	1,067: 30
Maa	804: —	1,327: 37	889: 40	971: 32
Peruspääoma	*1,694: 09*	*2,647: 37*	*1,930: 26*	*2,038: 62*
Maatalouspääoma . . .	**2,085: 40**	**3,070: 18**	**2,359: 18**	**2,456: 02**

Maatalouspääomain maksimit ovat nyt eteläpiirissä, paitsi kotieläimistöpääoman pohjoispiirissä. Minimit ovat yleensä länsipiirissä, paitsi varasto- ja kalustopääoman pohjoispiirissä. Keskimäärät ovat käyttöpääomassa lähinnä etelä- ja perus- sekä koko maatalouspääomassa pohjoispiirin kaltaiset. 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden laskien on käyttöpääoma keskimäärin 417: 40, peruspääoma 2,038: 62 ja maatalouspääoma 2,456: 02 Smk.

Erityyppisillä viljelmillä ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Pääoma	Perintötilat Smk	Puuliikkeiden tilat Smk	Palstatilat Smk	Talojen torpat Smk	Mäkituvat Smk	Uudispientilat Smk	Uudistalot Smk	Valtionmetsätorpat Smk	Asuntovuokratilat Smk
Varastot	4 19	5 25	4 59	8 52	5 24	4 65	3 77	5 25	9 76
Kalusto	189 60	227 17	120 38	175 68	279 96	213 55	171 23	167 62	445 63
Kotieläimistö	217 13	301 21	250 —	253 43	230 51	242 45	211 13	185 51	435 77
Käyttöpääoma	*410 92*	*533 63*	*380 97*	*437 63*	*515 11*	*460 65*	*386 13*	*358 38*	*891 16*
Rakennukset	1,024 —	2,538 03	582 48	609 57	1,088 16	1,011 19	856 78	704 15	2,048 37
Maa	1,011 02	2,210 93	336 74	481 93	805 57	408 48	720 02	764 04	288 62
Peruspääoma	*2,035 02*	*4,748 96*	*919 22*	*1,091 50*	*1,893 73*	*1,419 67*	*1,577 40*	*1,468 19*	*2,336 99*
Maatalouspääoma	**2,445 94**	**5,281 99**	**1,300 19**	**1,529 13**	**2,413 84**	**1,880 32**	**1,963 53**	**1,826 57**	**3,228 15**

Tässä tapauksessa ei ole sanottavaa säännönmukaisuutta asunto- ja maatalousviljelmien välillä. Kuitenkin on käyttöpääoma ja sen osat yleisesti suuremmat edellisillä kuin jälkimmäisillä tyypeillä, peruspääoman ja sen eri osien suunnan ollessa yleisesti päinvastaisen. Käyttöpääoman ja sen osien maksimit ovatkin asuntovuokratiloilla ynnä maapääoman ja sen eri osien puuliikkeiden tiloilla sekä minimeistä: käyttöpääoman asuntovuokratiloilla ja maapääoman eri osineen palstatiloilla. Koko maatalouspääoma on korkein puuliikkeiden tiloilla ja alhaisin palstatiloilla. Perintötilain maatalouspääoma on nyt vain vajaa 50 % puuliikkeiden tilain vastaavasta pääomasta. Perintötiloja vähän pääomaheikommat ovat uudistalot ja vieläkin heikommat valtionmetsätorpat. Koko maatalouspääomaan nähden ovat uudispientilat, talojen torpat ja palstatilat valtionmetsätorppiakin heikommat, mäkitupain ollessa lähinnä perintötiloja. Näin ollen on maatalouspääoman suunnan määrännyt lähinnä peruspääoma.

Erisuuruisilla viljelmillä saadaan muunn. peltoalan mukaisissa suuruusluokissa seuraavat suhteet:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk
Varastot	4: 21	6: 25
Kalusto	187: 44	214: 36
Kotieläimistö	220: 57	231: 02
Käyttöpääoma	*412: 22*	*451: 63*
Rakennukset	995: 07	1,545: 67
Maa	881: 99	1,562: 87
Peruspääoma	*1,877: 06*	*3,108: 54*
Maatalouspääoma	**2,289: 28**	**3,560: 17**

Muunn. peltoalan lisääntyessä kasvavat maatalouspääomat 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden, ollen nousu peruspääomassa vielä voimakkaampi kuin käyttöpääomassa.

Muunn. niittyalan mukaisissa suuruusluokissa on suunta seuraava:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk	III Smk	IV Smk	V Smk
Varastot	7: 56	5: 80	4: 19	4: 20	5: 77
Kalusto	322: 09	174: 91	178: 92	192: 67	235: 40
Kotieläimistö	332: 27	208: 25	213: 69	229: 19	211: 36
Käyttöpääoma	*661: 92*	*388: 96*	*396: 80*	*426: 06*	*452: 53*
Rakennukset	1,535: 39	741: 46	971: 12	1,092: 36	1,692: 88
Maa	210: 87	434: 58	852: 46	1,126: 06	1,383: 62
Peruspääoma	*1,746: 26*	*1,176: 04*	*1,823: 58*	*2,218: 42*	*3,076: 50*
Maatalouspääoma	**2,408: 18**	**1,565: —**	**2,220: 38**	**2,644: 48**	**3,529: 03**

Muunn. niittyalan lisääntyessä laskevat maatalouspääomat, maapääomaa huomioonottamatta, kääpiöviljelmiltä palstaviljelmille siirryttäessä. Mutta näiltä alkaa yleinen nousu. Vain kotieläimistöpääomassa on lasku keskiviljelmillä.

Hyötykarjan nautayksikkömäärän mukaisissa suuruusluokissa ovat vastaavat suhteet seuraavat:

Pääoma	Suuruusluokka I Smk	II Smk	III Smk	IV Smk	V Smk
Varastot	14: 55	4: 02	4: 62	4: 74	—: 75
Kalusto	723 45	213: 87	181: 30	186: 39	200: 56
Kotieläimistö	309: 28	259: 90	228: 32	212: 26	212: 54
Käyttöpääoma	*1,047: 28*	*477: 79*	*414: 24*	*403: 39*	*413: 85*
Rakennukset	3,227: 17	866: 49	945: 54	1,134: 36	1,218: 03
Maa	1,018: 81	528: 89	967: 12	991: 88	1,231: 84
Peruspääoma	*1,245: 98*	*1,395: 38*	*1,912: 66*	*2,126: 24*	*2,449: 87*
Maatalouspääoma	**5,293: 26**	**1,873: 17**	**2,326: 90**	**2,529: 63**	**2,863: 72**

Maatalouspääomat ovat nytkin, maapääomaa huomioonottamatta, suurimmat kääpiöviljelmillä. Näiltä alkaen pienenee käyttöja kotieläimistöpääoma pienemmille keskiviljelmille, joilla on nousu. Varasto- ja kalustopääomissa ei ole näin säännöllistä suuntaa. Peruspääoma eri osineen on minimissä palstaviljelmillä, joilta alkaa säännöllinen nousu hyötykarjaston lisääntyessä. Maatalouspääoma on peruspääoman suuntainen.

Suunta on siis käyttöpääomassa osittain päinvastainen kuin edellisessä suuruusluokituksessa, mutta perus- ja maatalouspääomassa sama. Enimmän toistensa kaltaisia ovat näissä eri suuruusluokitteluissa pien- ja pienempäin keskiviljelmäin vastaavat pääomat.

OIKAISUJA.

Sivu	Rivi		On:	Pitää olla:
48	27	ylhäältä	Landgutkapital	Landgutskapital
55	1	„	siemen	vuotuinen siemen
„	35	„	tapauksessa,	tapauksessa,
70	otsakkeessa		keskinäiset suhteet	keskinäinen suhde
9	3	alhaalta	3: 43	2: 34
„	„	„	6: 91	4: 70
„	„	„	2: 95	2: 01
„	„	„	1: 05	—: 72
„	„	„	2: 89	1: 97
„	„	„	14: 31	9: 74
„	„	„	6: 51	4: 43
„	„	„	15: 21	10: 35
„	„	„	1: 23	—: 83
„	„	„	54: 49	37: 09

88 muistutuksessa mainittu teos painettu Helsingissä 1919.

SISÄLLYSLUETTELO.

Sivu

Alkulause 3

A. Johdanto 7

B. Tutkimusaineisto ja -menetelmät 14

1. Tutkimusaineiston kokoaminen ja käsittely 14
2. Viljelmäin ryhmittely 15
3. Viljelmäin liikenneasema 39
4. Viljelmäin valinta 46
5. Pääomien ryhmitys ja arvioiminen 47
6. Pääomasuhteitten erittelyssä pääasiallisesti käytetyt vertailuperusteet 55

C. Tutkimusten tulokset 57

I *Varastopääoma* 57

II *Kalustopääoma* 57

1. Tärkeimpäin maatalouskalustoesineiden määrästä ja yleisyydestä . 57
   a. Koneet 58
   b. Peltoviljelyskalusto 61
   c. Ajo- ja kuljetuskalusto 64
2. Kalustopääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden . . . 67
3. Kalustopääoman eri osien keskinäinen suhde 79
4. Kalustopääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden 74
5. Kalustopääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden 76
6. Kalustopääoman ja sen eri osien suuraus 1 maataloushehtaaria kohden 80
7. Kalustopääoman ja sen eri osien suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden 83

III *Kotieläimistöpääoma* 86

1. Kotieläinten lukumäärä viljelmää kohden 87
2. Kotieläinten lukumäärä 100 ha niittyä kohden 90
3. Kotieläinten lukumäärä 100 ha maatalousmaata kohden 93
4. Kotieläinten lukumäärä 100 ha muunn. peltoalaa kohden 96
5. Kotieläinten lukumäärä 100 ha muunn. niittyalaa kohden 102
6. Kotieläinten yksikköarvot 105
7. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden 108
8. Kotieläimistöpääoman eri osien keskinäinen suhde 111
9. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden 113

10. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden 116
11. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 maataloushehtaaria kohden 118
12. Kotieläimistöpääoman ja sen eri osien suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden 120
IV *Rakennuspääoma* 123
1. Tärkeimpäin rakennusten ja rakennuksellisten laitosten määrästä ja yleisyydestä 123
a. Varsinaiset rakennukset 123
b. Rakennukselliset laitokset 132
2. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden . . 135
3. Rakennuspääoman eri osien keskinäinen suhde 138
4. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden 142
5. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden 146
6. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 maataloushehtaaria kohden 148
7. Rakennuspääoman ja sen eri osien suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden 151
V *Maapääoma* 154
1. Maatalousmaan eri käyttölajien sekä näiden eri laatujen määrästä ja välisistä suhteista 154
2. Maatalousmaan ja sen eri käyttölajien sekä näiden eri laatujen hehtaariarvot 162
3. Maapääoman ja sen eri osien suuruus viljelmää kohden 170
4. Maapääoman eri osien keskinäinen suhde 173
VI *Yhteenveto maatalouspääomasuhteista* 179
1. Maatalouspääomain suuruus viljelmää kohden 179
2. Maatalouspääomain keskinäiset suhteet 185
3. Maatalouspääomain suuruus 1 muunn. peltohehtaaria kohden . . 197
4. Maatalouspääomain suuruus 1 muunn. niittyhehtaaria kohden . . 204
5. Maatalouspääomain suuruus 1 maataloushehtaaria kohden 208
6. Maatalouspääomain suuruus 1 hyötykarjan nautayksikköä kohden 212

END OF
TITLE